

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВПО УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра информационных технологий и моделирования

О.М. Макарова

# **ДЕЛОВАЯ ИНФОРМАТИКА**

**(основы работы в MS WORD и MS POWER POINT)**

Методические указания  
по выполнению лабораторных работ  
для студентов очной и заочной форм обучения  
специальности 080801 – Прикладная информатика в экономике  
направления 080800 – Прикладная информатика  
по дисциплине – Деловая информатика

Екатеринбург  
2011

Печатается по рекомендации методической комиссии ФЭУ.  
Протокол № 3 от 24 ноября 2011 г.

Рецензент – доцент кафедры информационных технологий и моделирования  
О.А. Карасева

Редактор Е.Л. Михайлова  
Оператор компьютерной верстки Г.И. Романова

---

Подписано в печать 07.10.11	Поз. 45
Плоская печать	Тираж 30 экз.
Заказ №	Цена 14 руб. 64 коп.
Формат 60×84 1/16	
Печ. л. 2,79	

---

Редакционно-издательский отдел УГЛТУ  
Отдел оперативной полиграфии УГЛТУ

## ВВЕДЕНИЕ

Новые технологии в области компьютерной техники и средств связи порождают новые способы создания документированной информации. В настоящее время работа с текстовыми документами производится с помощью персонального компьютера. Самым популярным программным средством для создания текстовых документов является текстовый процессор Microsoft Word (MW), который позволяет вводить, редактировать и форматировать текст, математические выражения, вставлять рисунки, таблицы и диаграммы, формировать списки, гиперссылки, макросы, автоматически нумеровать страницы, главы, параграфы, рисунки, создавать оглавления и указатели и обновлять их, осуществлять функцию слияния, автоматически исправлять грамматические и орфографические ошибки, а также делать многое другое.

Подготовка электронной презентации – очень важный и ответственный процесс, отнимающий много времени, требующий применения разнообразных инструментов. Наиболее эффективным и универсальным средством для подготовки презентаций является приложение Microsoft Office – PowerPoint. Оно позволяет создать качественную презентацию с использованием графической информации, слайдов, звука, видеоклипов, эффектов анимации и т.д.

Образование в области документоведения и информационного обеспечения управления даст специалисту в области информационных технологий хороший старт для деловой карьеры в бизнесе.

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 1

*Цель работы:* **знакомство с основными приемами ввода и форматирования текста, загрузка и сохранение документа.**

При вводе текста после нажатия клавиши **Enter** текстовый курсор перемещается в начало новой строки. При вводе текста, занимающего несколько строк, курсор, достигнув правой границы поля, автоматически переходит на следующую строку. Клавишу **Enter** следует нажимать только для вставки пустой строки или для начала нового абзаца. Абзац всегда оканчивается маркером конца абзаца (¶), промежутки между словами обозначаются точками и появляются каждый раз при нажатии клавиши пробела, табуляторы обозначаются стрелками (➔). Все эти знаки представляют собой непечатаемые символы, т.е. в распечатанных документах они не отображаются. Используя кнопку **Непечатаемые символы** на панели инструментов, можно включать и выключать отображение символов на экране при форматировании документа.

### ***Перемещение по документу***

Перемещение внутри документа осуществляется при помощи клавиш управления курсором, полос прокрутки. Для перехода на страницу с определенным номером используют команду **Правка – Перейти**.

### ***Выделение фрагментов текста***

При редактировании текста вносятся различные изменения: вставляется дополнительный текст, удаляется существующий, заменяется старый текст новым, фрагменты текста переносятся и копируются, изменяется их вид. Для выполнения этих операций необходимо выделить текст и только потом выполнять необходимые действия. Существуют следующие способы выделения.

Выделяемый фрагмент	Действия
Слово	Двойной щелчок левой клавишей мыши на слове
Фрагмент	а) подвести указатель мыши к началу фрагмента, удерживая левую клавишу мыши, переместить указатель так, чтобы выделился текст; б) выполнить щелчок в начале выделяемого фрагмента, нажать и удерживать клавишу <b>Shift</b> , выполнить щелчок в конце выделяемого текста
Одна или несколько строк	Установить указатель на полосу выделения слева от строки и щелкнуть мышью, не отпуская кнопку мыши перемещать указатель вверх или вниз вдоль полосы

### ***Копирование, перемещение, удаление текста***

Операции копирования и перемещения текста экономят время и уменьшают количество ошибок. После этих операций формат нового фрагмента совпадает со старым. Для копирования (перемещения) фрагмента необходимо выполнить следующие действия:

- 1) выделить фрагмент;
- 2) выполнить команду главного меню **Правка – Копировать (Вырезать)** или щелкнуть мышью по кнопке **Копировать** на панели инструментов **Стандартная**;
- 3) указать место вставки фрагмента;
- 4) выполнить команду главного меню **Правка – Вставить** или щелкнуть мышью по кнопке **Вставить** на панели инструментов **Стандартная**.

### ***Проверка орфографических ошибок***

Для проверки орфографии существует специальная функция, которая включается командой **Сервис – Правописание**.

### ***Расстановка переносов***

MW позволяет расставлять переносы в тексте автоматически или по выбору пользователя. Включить автоматическую расстановку переносов

можно, выполнив команду **Сервис – Язык – Расстановка переносов**. При желании самостоятельно определять место разрыва слова следует дополнительно щелкнуть на кнопке **Принудительно**.

### ***Форматирование абзацев***

Задавать параметры форматирования абзацев можно с помощью линейки, кнопок на панели инструментов, посредством команды **Абзац** в меню **Формат**. Диалоговое окно **Абзац** позволяет задавать параметры с большей точностью, чем линейка или панель инструментов. В окне просмотра диалогового окна можно видеть, как та или иная установка влияет на внешний вид текста.

### ***Разделители страниц***

По мере увеличения объема текста Microsoft Word автоматически разбивает документ на страницы и вставляет метки – разделители страниц. Однако есть возможность вставлять дополнительные разделители страниц вручную нажатием комбинации клавиш **Ctrl-Enter**. Введенные вручную разделители можно удалять.

Номера страниц можно вставлять двумя способами. Первый способ – с помощью команды **Вставка – Номера страниц**. В этом случае задаются номер, с которого начинается отсчет, и формат. Вторым способом командой **Вид – Колонтитулы**. Нередко в больших документах страницы нумеруются в каждом разделе отдельно. Чтобы иметь возможность нумеровать страницы отдельных частей документа независимо друг от друга, надо разбить его на разделы, выполнив команду **Вставка – Разрыв**, и в открывшемся диалоговом окне указать тип разделителя.

### ***Форматирование страниц***

К форматированию страниц относятся: установка полей, размера бумаги, ориентация страницы, создание колонтитулов. Поля – это области, примыкающие к четырем краям листа бумаги, между которыми располагается основной текст. Для задания параметров страниц используют команду **Файл – Параметры страницы**.

### ***Загрузка и сохранение документа***

Для сохранения документа надо присвоить имя файлу и указать, где он должен храниться, используя команду **Файл – Сохранить как (Сохранить)**. С помощью команды **Файл – Открыть** можно открыть уже существующий файл.

## ***Задание к лабораторной работе 1***

1. Используя текст реферата по номеру варианта из списка прил. 1, выполните его форматирование:

- установите параметры первой страницы документа: Ориентация - книжная, Размер бумаги - А4, Поля: Верхнее - 1,7 см, Нижнее - 1,7 см, Левое - 1,6 см, Правое - 1,6 см; установите гарнитуру шрифта Times New Roman, кегль - 16 пт., междустрочный интервал – Полуторный;

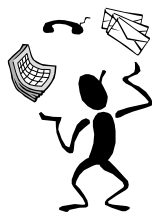
- установите параметры остальных страниц документа (основного текста): Ориентация - книжная, Размер бумаги - А4, Поля: Верхнее - 1,7 см, Нижнее - 1,8 см, Левое - 2,5 см, Правое - 2 см;

- установите гарнитуру шрифта Arial, кегль - 12 пт, междустрочный интервал - множитель, значение - 1,4; Вертикальное выравнивание – по верхнему краю, Горизонтальное – по ширине; отступ красной строки - 1,5 см.

2. Скопируйте заголовок в конец документа.

3. Проверьте ошибки в набранном тексте и сохраните как ЛР1.

4. Создайте новый документ, содержащий копию текста, изображенного ниже (требования к форматированию см. в табл. 1, 2).



## Основы форматирования в Word

### Шрифт

Настройка формата **выделенных** символов осуществляется в диалоге [Формат-Шрифт] и включает такие характеристики:

1. шрифт (Arial, Times, Courier);
2. начертание (Обычный, Курсив, **Полужирный**, *Полужирный курсив*);
3. размер;
4. подчеркивание;
5. **цвет**;
6. эффекты (~~зачеркнутый~~, ~~двойное зачеркивание~~),
7. <sup>верхний индекс</sup>, <sub>нижний индекс</sub>, с тенью, контур, ~~приподнятый~~, ~~утопленный~~ МАЛЫЕ ПРОПИСНЫЕ, ВСЕ ПРОПИСНЫЕ, скрытый).
8. интервал (обычный, уплотненный, разреженный).
9. смещение (нет, <sup>вверх</sup>, <sub>вниз</sub>).

### Абзац

Формат абзаца (меню [Формат-Абзац]) включает такие параметры.

1. Способ выравнивания:

влево,

вправо,

по центру,

по ширине.

2. Отступ в первой строке абзаца (отступ, выступ, нет).

3. Ширину и положение абзаца на странице, устанавливаемое отступами абзаца слева и справа относительно полей страницы.

4. Интервалы – междустрочное расстояние и расстояние между смежными абзацами (перед и после абзаца).

Маркер конца абзаца “¶” хранит всю информацию о форматировании абзаца.

Таблица 1

## Требования к формату шрифтов

Строка	Шрифт
<b>Заголовок</b>	Times New Roman, 14, полужирный
<b>Подзаголовок</b>	Times New Roman, 12, полужирный курсив
Основной текст	Times New Roman, 11

Таблица 2

## Требования к формату абзацев

Строка	Абзац		
	Выравнивание	Отступы, см	Интервалы, см
<b>Заголовок</b>	По центру	Слева – 0 Справа – 0 Первая строка – 0	Перед – 6 После – 6 Межстрочный – 1
<b>Подзаголовок</b>	По левому краю	Слева – 0 Справа – 0 Первая строка – отступ 1	Перед – 3 После – 3 Межстрочный – 1
Основной текст	По ширине	Слева – 0 Справа – 0 Первая строка – 1	Перед – 0 После – 0 Межстрочный – 1

5. Сохраните работу под именем ЛР12.

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 2

*Цель работы:* получение навыков работы с таблицами, списками, текстовыми колонками, табуляцией.

### Списки

В документах довольно часто встречаются списки – перечисления. В таких списках обычно для выделения каждого отдельного пункта используются декоративные значки либо цифры. Чтобы оформить таким образом существующий текст, можно воспользоваться кнопками **Маркированный список**, **Нумерованный список** на панели инструментов или командой **Формат – Список** главного меню. Для создания списка необходимо:

- 1) выделить элементы, которые необходимо преобразовать в список.
- 2) для добавления маркеров нажать кнопку **Маркированный список**; для добавления номеров нажать кнопку **Нумерованный список**.

Для автоматического создания нумерованного или маркированного списка необходимо ввести 1. или \*, а затем пробел или символ табуляции с последующим текстом. При нажатии клавиши **Enter** для добавления следующего элемента списка следующий номер или маркер вставляется автоматически. Для окончания списка необходимо дважды нажать клавишу **Enter** или нажать клавишу **Backspace** для удаления последнего номера.

Для изменения формата маркера или номера либо расстояния между текстом и маркером или номером надо выделить элементы, а затем выбрать команду **Список** в меню **Формат**, необходимую вкладку и необходимый формат, для регулировки расстояния - нажать кнопку **Изменить**, а затем изменить расстояние от номера или маркера до текста. Произведенные изменения сохраняются до следующего нажатия кнопок. Многоуровневые и нумерованные списки содержат до девяти уровней.

Для создания многоуровневого списка необходимо в меню **Формат** выбрать команду **Список**, а затем вкладку **Многоуровневый**. Для перемещения элемента списка на необходимый уровень нумерации выделяют элемент, а затем нажимают кнопку **Увеличить отступ** или **Уменьшить отступ**.

Существует возможность изменения уровня нумерации по мере ввода текста. Начиная новый абзац, надо нажать клавишу **Tab** для понижения уровня нумерации элемента списка. Повышается уровень нумерации элемента списка одновременным нажатием клавиши **Shift – Tab**. Существует возможность изменения формата маркера или номера, а также текста, предназначенного для вставки на каждый уровень, преобразования одного типа списка в другой.

#### **Табуляция**

Для того чтобы в одной и той же строке одни слова были выровнены по левому краю, другие – по правому, третьи – по центру, используют символы табуляции. Например:

<b>МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b>	
<b>УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</b>	<b>Председателю учебно-методического объединения по экономике, статистике, информационным системам и математическому моделированию в экономике</b>
620032, Екатеринбург, Б-32, Сибирский тракт, 37.	

Существуют четыре символа табуляции: по левому краю в виде **L**; по правому краю в виде **J**; символ табуляции центрирования выглядит как **┘** и символ табуляции с выравниванием по разделителю – это **┘.** Кнопка выбора табуляции находится между левой и верхней линейками. Щелкая на кнопке выбора табуляции, можно устанавливать требуемый символ табуляции. Отделяет одну позицию табуляции от другой клавиша **<Tab>**. Вводить позиции табуляции и изменять их можно, используя верхнюю линейку. Более точно задать установки табуляции можно с помощью команды **Формат – Табуляция**.



## **Таблицы**

С помощью таблиц удобно представлять цифровые данные в документе. Таблицы позволяют также размещать абзацы рядом друг с другом. Удобно использовать таблицы для выравнивания абзацев текста и соответствующих им рисунков, для выравнивания чисел в столбцах. Таблица состоит из строк и столбцов ячеек, которые можно заполнять текстом и рисунками. В каждой из ячеек находится маркер ячейки, а каждая текстовая строка таблицы завершается маркером строки. Чтобы создать пустую таблицу, надо выполнить команду **Таблица – Добавить таблицу**, а затем указать нужное число строк и столбцов. Чтобы преобразовать существующий текст в таблицу, его надо выделить, а затем выбрать команду **Таблица – Преобразовать в таблицу**.

Для изменения таблицы используют кнопки на панели инструментов **Таблицы и границы** или пункты меню **Таблица**. Для перемещения по таблице используют клавишу **<Tab>** (переход в следующую ячейку) и **<Shift – Tab>** (переход в предыдущую ячейку). При вставке строк или столбцов в существующую таблицу выделяют строку или столбец, перед которыми будет выполняться вставка, и выполняют команду вставки в меню **Таблица**. Для оформления таблицы можно выбрать один из существующих форматов. Для этого надо:

- 1) выделить таблицу;
- 2) выполнить команду **Таблица – Автоформат**;
- 3) в списке **Форматы** выбрать нужный формат и параметры.

### **Текстовые колонки**

Текстовый процессор позволяет разбить текст на несколько колонок. В обычном режиме просмотра отображается действительная ширина колонок, но располагаются они не рядом, как в печатном виде, а одна под другой. Чтобы увидеть реальное расположение, необходимо включить режим **Разметки страниц**. Для разбиения текста на колонки используют команду **Формат – Колонки** и в открывшемся диалоговом окне задают параметры.

Для того чтобы в разных частях документа можно было задать разное число колонок, следует разбить документ на разделы. В конце страницы или раздела колонка автоматически обрывается, а текст переносится в следующую колонку. Если надо разорвать колонку в другом месте, это делают вручную:

- Установить курсор в то место в документе, где надо разорвать колонку.
- Выполнить команду **Вставка – Разрыв**.
- Выбрать опцию **Новая колонка**.

## **Задание к лабораторной работе 2**

1. Оформите заголовок к лабораторной работе «Лабораторная работа
2. Задание 21. Создание списков».

2. Создайте нумерованный список в соответствии с вашим вариантом (получите у преподавателя).
3. Дважды скопируйте созданный список.
4. Отмените список в первом скопированном фрагменте.
5. Во втором фрагменте измените нумерованный список маркированным.
6. Создайте многоуровневый список в соответствии с вашим вариантом (см. пример ниже).
7. Скопируйте многоуровневый список.
8. Измените уровни элементов списка.
9. Сохраните текст под именем ЛР21.
10. Создайте новый документ и выполните заголовок «Лабораторная работа 2. Задание 22. Таблицы».
11. Создайте таблицу следующего вида.

Заказ № 12549					
Тип то-вара	Название	цена	скидка	состояние	Предпола-гаемая дата доставки
DVD	Молчание ягнят (х.ф.)	325 р.		На складе	31.12.2012
DVD	Пианист (х.ф.)	400 р.			
кни-га	У. Фолкнер «Шум и ярость»	100 р.	15%	Поставка на склад 5.12.1999	
Клиент № 3005		Способ оплаты		Плата за курьерскую достав-ку	
		наличные	Безналич-ный расчёт	да	нет
		да	да	Итоговая сумма: 810р.	

12. Скопируйте таблицу ниже, расположите ее по центру страницы, выберите подходящий формат, используя команду Автоформат.
13. Создайте свою визитную карточку. Размер визитной карточки примерно 8 см по горизонтали и 5 см по вертикали. Структура визитной карточки приведена ниже.

Место работы (учебы)	
Должность (курс, группа)	
Фамилия	
Имя и отчество	
Домашний адрес	Телефон раб.
	Телефон дом.
	Fax
	E-Mail

14. Разместите на листе 10 копий визитки в две колонки.
15. Сохраните документ под именем ЛР22.

16. Создайте новый документ и выполните заголовок «Лабораторная работа 2, Задание 23. Табуляция».

17. Отформатируйте текст так, чтобы он соответствовал образцу.

### ☞ **Вниманию актеров** ☜

Ниже приводится список студентов, которые будут исполнять ведущие роли в пьесе «Ромео и Джульетта». Поздравляем этих исполнителей, которые должны приступить к репетициям на следующей неделе:

<b>Ромео</b>	<b>Джон Хосби</b>
<b>Джульетта</b>	<b>Габриэла Хернандес</b>
<b>Меркуччио</b>	<b>Крис Сузуки</b>
<b>Леди Капулетти</b>	<b>Мими Хорстейн</b>

*Распределение ролей для студентов, не получивших ведущих ролей, состоится в четверг 11 мая в 16:30 по адресу:*

**ул. Сибирский тракт, д. 37**  
**Комната 303**

18. Сохраните документ под именем ЛР23.

19. Откройте документ ЛР1.

20. В начало текста вставьте заголовок «Лабораторная работа 2. Задание 24. Разделение текста на колонки».

21. Начните новый раздел:

21.1. Установите курсор в то место документа, откуда, по вашему мнению, должен начинаться новый раздел.

21.2. В группе **Новый раздел** активизируйте опцию **На текущей странице**.

22. Разбейте документ на три раздела.

23. В первом и третьем разделах разбейте текст на три колонки:

23.1. Поместите курсор в раздел, где текст будет разбит на колонки.

23.2. Задайте количество колонок.

24. Измените форматирование колонок в третьем разделе.

24.1. Установите курсор в третьем разделе и выполните команду **Формат – Колонки**.

24.2. Измените количество колонок на две.

24.3. Вручную выполните разрыв первой колонки.

24.4. Измените ширину колонок.

24.5. Вставьте вертикальную разделительную линию, установив метку в поле выбора **Разделитель**.

Сохраните работу под именем ЛР24.

*Пример многоуровневого списка*

## **Программное обеспечение ЭВМ**

### **1. Операционные системы**

#### **1.1.DOS**

- 1.2. WINDOWS XP
- 1.3. WINDOWS NT
- 1.4. UNIX
- 2. Системы программирования
  - 2.1. BASIC
  - 2.2. PASCAL
  - 2.3. C++
- 3. Прикладные программы
  - 3.1. Текстовые процессоры
    - 3.1.1. WORD PAD
    - 3.1.2. WORD
    - 3.1.3. WORD PERFECT
  - 3.2. Электронные таблицы
    - 3.2.1. EXCEL
    - 3.2.2. LOTUS
    - 3.2.3. QUATROPRO
  - 3.3. Системы управления базами данных
    - 3.3.1. ACCESS
    - 3.3.2. ORACLE

### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 3

*Цель работы:* освоение многооконного режима работы, использование меню Поиск и замена, Автокоррекция, Автотекст, Колоннитулы, Сноски.

#### *Одновременная работа с несколькими документами*

Команды, управляющие состоянием окон документов на экране собраны в меню **Окно**. Если одновременно открыто несколько документов, меню Окно позволяет переходить от одного документа к другому. Для этого нужно щелкнуть на имени нужного документа. Команда **Упорядочить все** выводит на экран все открытые документы. Команда **Новое** позволяет создать новое окно, например, если при изменении документа надо сохранить прежнюю редакцию. Команда **Разделить** позволяет разделить активное окно на две части, что удобно, например, для переноса данных из одной части документа в другую или при работе с длинными документами. Отменяет разделение окна команда **Снять разделение**. Копирование и перенос текста из одного документа в другой отличается от аналогичных операций в пределах одного документа лишь переходом из одного документа в другой при выполнении действий.

#### *Поиск и замена*

В процессе работы может возникнуть необходимость внесения изменений в уже практически готовый документ. С помощью команд **Найти** и **Заменить** можно быстро найти и заменить заданный фрагмент текста,

причем как выборочно, так и по всему документу. Если же потребуется многократно использовать в документе одни и те же фрагменты текста, надо воспользоваться командами **Автозамена** и **Автотекст**.

Для поиска и замены предназначены команды **Найти** и **Заменить** в меню **Правка**. В открывшемся диалоговом окне:

- 1) указывают строки для поиска и замены;
- 2) если нет необходимости подтверждать каждую замену, используют опцию **Заменить все**, в противном случае – опцию **Заменить**;
- 3) для поиска с учетом формата, направления используют опцию **Больше**.

### ***Вставка текста с помощью автокоррекции и автотекста***

Чтобы не вводить часто повторяющееся в тексте слово или фразу (например, часто используемые почтовые адреса) можно создать так называемый элемент автокоррекции, состоящий из двух – трех символов. Каждый текстовый или графический элемент сохраняется в виде элемента автотекста и получает свое уникальное имя. Этот элемент будет автоматически заменяться на нужное слово или фразу. Для создания элемента необходимо:

- 1) выделить заменяемый фрагмент текста;
- 2) выполнить команду **Сервис – Параметры автозамены** или **Вставка – Автотекст – Автозамена**;
- 3) установить курсор в поле **Заменить** и ввести символы замены;
- 4) щелкнуть по кнопке **Добавить**.

Элементы списка автотекста также удобно использовать для быстрого создания документов. Например, написание письма можно существенно ускорить за счет использования готовых фрагментов: приветствия, прощания, адреса и т. п. Для создания элементов автотекста необходимо:

- 1) выполнить команду **Вставка – Автотекст – Автотекст**;
- 2) в диалоговом окне в поле **Имя элемента** ввести набор символов;
- 3) щелкнуть по кнопке **Добавить** (имя элемента добавится к списку).

Для вставки элемента автотекста надо ввести набор символов (имя элемента) и нажать клавишу **F3**.

### ***Колонтитулы***

Колонтитулы – постоянная информация, размещаемая в полях печатного листа. Расположение колонтитулов задается командой **Файл – Параметры страницы**. Формирование и редактирование колонтитулов выполняется с помощью команды **Вид – Колонтитулы** в режиме разметки страниц.

### ***Сноски***

При написании реферата, доклада трудно обойтись без цитирования или дополнительного пояснения, ссылаясь на тексты других авторов. Подобные ссылки следует оформлять в виде сносок. Для их оформления используется команда **Вставка – Ссылка – Сноска**. В открывшемся

диалоговом окне надо выбрать вид сноски (**обычная** – в конце страницы, **концевая** – в конце документа). Получив команду вставить сноску, редактор откроет в нижней части экрана дополнительное окно, в котором записывают текст сноски. Затем окно закрывают. Над словом, к которому относится сноска, появится номер сноски.

### **Задание к лабораторной работе 3**

1. Откройте документы ЛР12, ЛР21, ЛР22, ЛР23, ЛР24.
2. Объедините все документы в один. В начало текста вставьте заголовков «Лабораторная работа 3».
3. Выполните расстановку страниц.
4. Вставьте верхний колонтитул «Лабораторная работа 3, ФИО, № группы».
5. Установите для всего документа следующие параметры: поля по 2 см, межстрочный интервал – полуторный, отступ первой строки – 1,25 см.
6. К заголовку «Лабораторная работа 3» вставьте обычную сноску: «Документ содержит тексты двух предыдущих лабораторных работ».
7. Сохраните документ под именем ЛР31.
8. Создайте новый документ. Получите вариант текста для п.11 у преподавателя.
9. Для набора текста в п.11 создайте элемент автокоррекции для замены сокращенного названия компании.
  - 9.1. Выделите название компании.
  - 9.2. В меню **Сервис** выберите команду **Автозамена**.
  - 9.3. Установите курсор в поле **Заменить** и введите первые символы слов в названии компании.
  - 9.4. Щелкните мышью на кнопке **Добавить**, а затем на кнопке **ОК**, чтобы вернуться к документу.
10. Для удобства ввода номеров телефонов в тексте п.11, создайте элемент автотекста.
  - 10.1. Наберите повторяющиеся цифры в номере телефона, выделите символы.
  - 10.2. Выполните команду **Вставка – Автотекст – Автотекст**.
  - 10.3. В открывшемся диалоговом окне вместо цифр, которые находятся в поле **Имя элемента**, введите набор символов «тел».
  - 10.4. Щелкните на кнопке **Добавить**.
11. Наберите выданный текст, используя элементы автокоррекции и автозамены. При вводе начальных букв названия компании они автоматически будут заменяться на полное название. При вводе номеров телефонов вместо повторяющейся части вводите набор символов «тел», нажимайте клавишу **F3**, вводите последние цифры в номерах телефонов. Для оформления приветствия и прощания используйте стандартные элементы автотекста, выполнив команду **Вставка – Автотекст**.

12. Создайте элемент автотекста "Утверждаю".

12.1. Наберите текст данного блока и выделите его.

	<p style="text-align: center;">"УТВЕРЖДАЮ" Проректор по научно- исследовательской работе УГЛТУ _____ И.О.Фамилия " ____ " ____ 2011 г.</p>
--	--

12.2. Выполните команду Вставка/Автотекст/Создать. Примите имя элемента списка автотекста, предложенное по умолчанию или введите другое имя.

12.3. Для применения этого элемента Автотекста установите курсор в начало страницы, где должен быть данный блок. Выберите команду Вставка/Автотекст, на вкладке Автотекст из списка элементов автотекста выберите нужный элемент.

13. Создайте автозамену для следующих словосочетаний:

УГЛТУ – Уральский государственный лесотехнический университет;

ФЭУ – факультет экономики и управления;

ЭИМЭ – экономическая информатика и математическая экономика.

14. В следующем фрагменте текста замените слово *микроб* словом *вирус*, используя команды **Найти и Заменить**:

“Компьютерный микроб – это специально написанная небольшая по размерам программа, имеющая специфический алгоритм, направленный на тиражирование копии программы или её модификацию и выполнение действий развлекательного, пугающего или разрушительного характера.

Тем или иным способом микробная программа попадает в компьютер и заражает их. Программа, внутри которой находится микроб, называется зараженной. Когда такая программа начинает работу, то сначала управление получает микроб. Микроб находит и заражает другие программы, а также выполняет какие-либо вредоносные действия. Например, портит файлы или таблицу размещения файлов на диске, занимает оперативную память и т.д. После того, как микроб выполнит свои действия, он передает управление той программе, в которой он находится, и она работает как обычно. Тем самым внешне работа зараженной программы выглядит так же, как и незараженной. Поэтому далеко не сразу пользователь узнаёт о присутствии микроба в машине”.

15. Сохраните документ под именем ЛР32.

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 4

**Цель работы:** приобретение навыков оформления текста с помощью стилей, работа над структурой документа.

Для того чтобы иметь возможность быстро присваивать символам и абзацам сразу несколько форматов, создаются так называемые стили. С их помощью можно сэкономить время, что очень важно при работе с большими документами.

### **Оформление текста с помощью стиля символов**

Пусть некоторые слова в тексте, например фамилии, нужно выделить малыми заглавными буквами и полужирным шрифтом. Можно задать эти форматы по отдельности, можно создать стиль оформления символов и с его помощью отформатировать все фамилии. Для создания стиля символов надо:

- 1) отформатировать фрагмент и выделить его;
- 2) не отменяя выделения, выполнить команду **Формат – Стиль**;
- 3) в открывшемся диалоговом окне щелкнуть по кнопке **Создать**;
- 4) ввести имя стиля;
- 5) в открывшемся списке **Стиль** выделить строку **Символов** (это означает, что стиль будет распространяться только на выделенный фрагмент);
- 6) щелкнуть по кнопке **ОК** (созданный стиль добавится к списку, который содержит установленные по умолчанию стили, имеющиеся в программе);
- 7) щелкнуть по кнопке **Применить**, чтобы присвоить новый стиль выделенному тексту и вернуться к документу.

Стиль абзаца содержит набор установок, относящихся не только к форматированию отдельных символов, но и ко всему абзацу, т.е. в стиле можно задать, например, межстрочный интервал, отступы. Для разных абзацев можно создавать разные стили. Для создания стиля абзаца:

- 1) форматируют соответствующим образом абзац, выделяют его;
- 2) выполняют команду **Формат – Стиль**;
- 3) в открывшемся окне задают нужные установки (как при создании стиля символов, но в списке **Стиль** выделяют строку **Абзац**).

Для применения созданных стилей выделяют форматлируемый фрагмент текста и выбирают стиль из списка.

Чтобы узнать, какие стили были использованы в документе, можно вывести на экран полосу стилей. Такая возможность доступна только в Обычном режиме просмотра. Для просмотра надо:

- 1) выбрать **Обычный режим** просмотра;
- 2) выполнить команду **Сервис – Параметры**;
- 3) активизировать вкладку **Вид**;
- 4) в группе **Окно** в поле **Ширина полосы** ввести значение (будет образована полоса заданной ширины, где будут отображаться имена стилей).
- 5) щелкнуть по кнопке **ОК**.



При необходимости можно внести изменения в установки стиля, при этом все абзацы, оформленные с помощью данного стиля, изменятся в соответствии с новым форматом. Для переопределения стиля нужно:

- 1) внести изменения в формат одного из абзацев;
- 2) выделить отформатированный абзац;
- 3) открыть список **Стиль** на панели **Форматирование**;
- 4) в открывшемся диалоговом окне **Переопределение стиля** активировать опцию **Переопределить данный стиль, используя выделенный фрагмент как образец?**

С помощью команды **Библиотека стилей** в меню **Формат – Тема** можно вызвать диалоговое окно, в котором предлагается набор шаблонов – образцов стандартных документов различных типов, стили оформления которых можно использовать в документах. Окно предварительного просмотра позволяет увидеть, как будет выглядеть документ, оформленный с помощью того или иного стиля, и подобрать наиболее подходящий вариант. Для создания нового стиля, который лишь немного отличается от уже существующего, в качестве основы можно использовать готовый стиль. В дальнейшем при внесении изменений в базовый стиль все остальные созданные на его основе стили тоже обновятся.

### ***Работа над структурой документа***

С большими документами со сложной структурой удобно работать в режиме структуры. В этом режиме можно изменять уровни подчиненности заголовков, просматривать заголовки определенного уровня вместе с текстом, переставлять блоки текста, перемещая их заголовки, нумеровать заголовки в соответствии с их структурным уровнем.

Перевести документ в режим структуры можно с помощью кнопки **Режим структуры** в нижнем левом углу экрана или командой **Вид – Структура**. В режиме структуры появляется панель инструментов **Структура** со следующими обозначениями:



- повысить, понизить, понизить до обычного текста уровень заголовка;

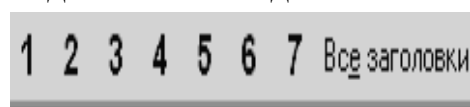


- переместить заголовок и подчиненные ему подзаголовки вместе с текстом на одну строку вверх или вниз;

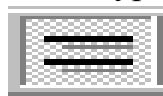


- развернуть, свернуть заголовок (показать, спрятать подчиненные подзаголовки и текст);

-



показать все заголовки указанного уровня;

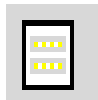


- показать только первую строку абзаца (после повторного нажатия выводятся все строки абзаца);



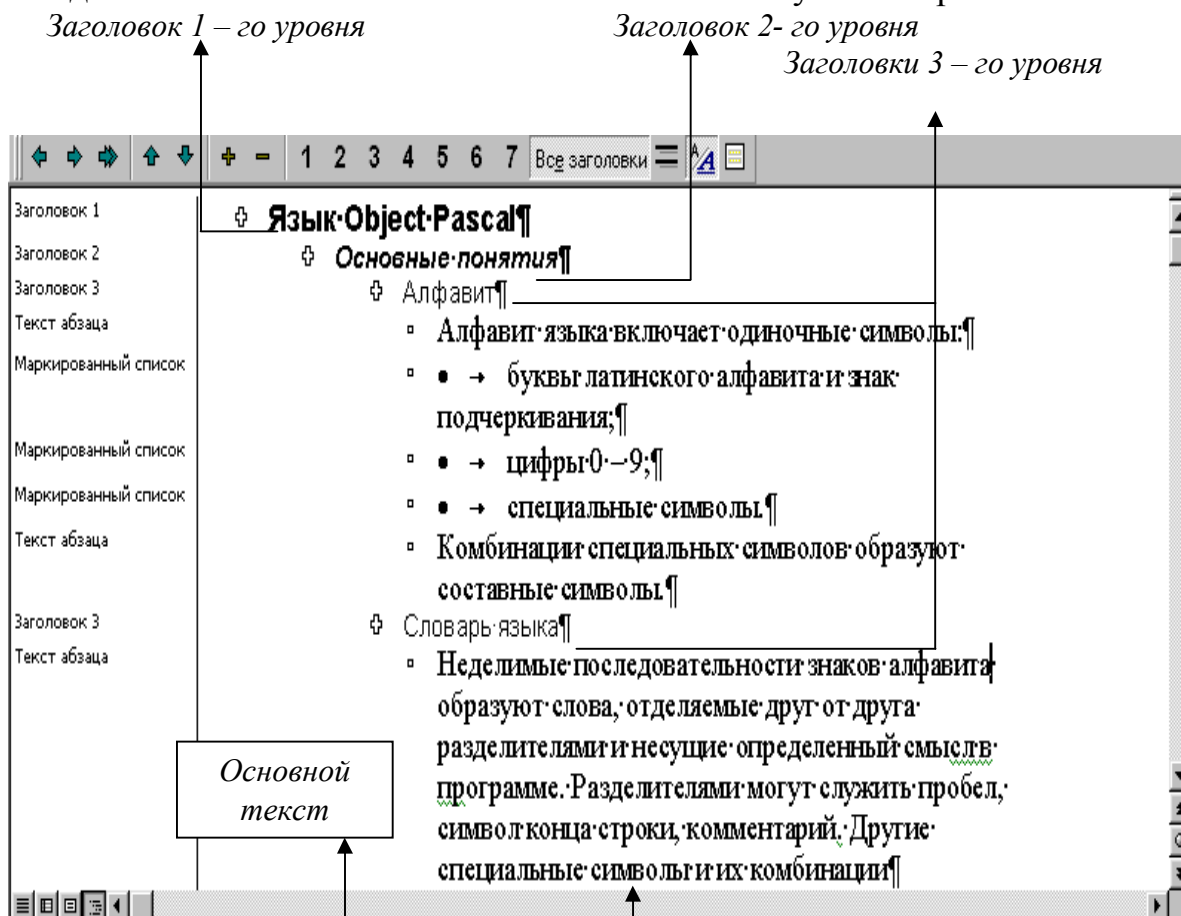
-

показать структуру с форматом или без него;



- показать панель инструментов **Главный документ**.

В режиме структуры рядом с текстом, сформатированным с помощью стилей, отображаются специальные структурные символы. Если заголовок имеет подчиненные подзаголовки, слева от него будет стоять значок «+». Если стоит знак «-», то подчиненные подзаголовки отсутствуют. Заголовки более низкого уровня подчинения отображаются с отступом вправо: чем ниже уровень, тем больше отступ. Маленький полый квадрат показывает, что данный абзац является не заголовком, а основным текстом. В режиме структуры основной текст связывается с соответствующими заголовками, что позволяет работать сразу с блоками текста. В режиме структуры можно отобразить на экране не весь документ, а только те фрагменты, с которыми в данный момент идет работа. Например, можно вывести только заголовки, а текст и подзаголовки спрятать. С помощью кнопок **Переместить вверх** и **Переместить вниз** в режиме структуры можно переместить свернутый заголовок так, чтобы вместе с ним переместились все подзаголовки и основной текст. Таким образом можно переставлять большие блоки текста, не прибегая к их выделению. Если же выделить и переместить «развернутый» заголовок, переместится только он, а все подчиненные заголовки и основной текст останутся на прежнем месте.



**Задание к лабораторной работе 4**

1. Откройте документ ЛР1.
2. Создайте следующие стили:
  - 2.1. **Заголовки**: шрифт – полужирный; размер - 14; выравнивание – по центру; межстрочный интервал – полуторный.
  - 2.2. **Подзаголовки**: шрифт – полужирный, курсив; размер – 14; выравнивание – по центру; межстрочный интервал – полуторный.
  - 2.3. **Стиль1**: шрифт – обычный; размер шрифта – 14; выравнивание – по ширине; интервал – полуторный; отступ первой строки – 1,25 см.
  - 2.4. **Стиль – Список** на основе Стиль 1; шрифт – обычный; размер – 14; выравнивание – по ширине; многоуровневый; отступ от номера до текста – 0,63 см
3. Отформатировать текст на основе созданных стилей.
4. Просмотреть текст в режиме структуры.
  - 4.1. Просмотреть структуру с форматом.
  - 4.2. Просмотреть только заголовки.
  - 4.3. Просмотреть заголовки с подчиненным текстом.
  - 4.4. Переместить первый абзац вместе с заголовком в конец текста.
5. Сохранить документ под именем ЛР41.

## **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 5**

**Цель работы:** знакомство с панелью инструментов **Формы**, создание электронных бланков.

Microsoft Word позволяет создавать бланки, которые очень удобно заполнять и которые имеют привлекательный вид. Все бланки имеют общие черты:

- 1) на всех бланках имеются поля, заполненные текстом, и незаполненные поля, куда вводится изменяемая информация;
- 2) чаще всего бланки оформляются в виде таблицы;
- 3) обычные бланки могут оказаться трудными для заполнения (особенно если не понятно, что и куда вписывать), а после оформления «от руки» такие документы, как правило, трудно читать.

Экранные бланки (или формы) практически лишены указанных недостатков. Microsoft Word позволяет создать такой бланк, при работе с которым пользователь может получить подсказку о том, как его надо заполнять.

Текстовые поля бланка могут содержать фиксированное или практически неограниченное количество символов. В нем можно разместить также открывающиеся списки и кнопки – флажки, представляющие собой квадратики, внутри которых после щелчка мышью появляется метка.

Пользователь будет заполнять не бумажную форму бланка, а экранную, поэтому не возникнет необходимость разбирать его почерк.

### **Создание экранного бланка**

Чтобы создать экранный бланк, нужно прежде всего подготовить

шаблон, в котором разместятся текст и поля, указать типы полей и задать формат. Перед сохранением шаблона необходимо защитить некоторые элементы бланка, чтобы пользователи, которые будут заполнять его, могли вводить информацию в свободные поля, но не могли изменять основной текст или формат самого бланка. Для создания полей и указания их типов используется панель **Формы**.

Текстовое поле – это специально выделенное пустое пространство, куда пользователь вводит текст. Для создания текстового поля надо выполнить следующие действия.

1) Выбрать опцию **Текстовое поле** на панели инструментов **Формы** (в ячейке появятся пять кружков, обозначающих текстовое поле).

2) Двойным щелчком левой клавиши мыши открыть диалоговое окно **Параметры текстового поля** и задать необходимые установки.

Чтобы помочь пользователю корректно вводить информацию, можно для какого-нибудь поля создать подсказку, которая будет появляться в виде сообщения в строке состояния или после нажатия клавиши **F1**. Для создания справки надо:

1) щелкнуть по кнопке **Текст справки** в диалоговом окне **Параметры текстового поля**, удостовериться, что вкладка **Строка состояния** активна;

2) активизировать опцию **Текст справки**;

3) ввести текст справки и вернуться к диалоговому окну **Параметры текстового поля** (кнопка **ОК**).

Для вставки кнопки-флажка:

1) выбрать опцию **Флажок** на панели инструментов **Формы** (появится затененная кнопка-флажок);

2) ввести текст.

При создании бланка можно создать поле с открывающимся списком, из которого пользователь будет выбирать нужный вариант. Для этого надо:

1) выбрать опцию **Поле со списком** на панели инструментов **Формы**;

2) двойным щелчком левой клавиши мыши открыть диалоговое окно **Параметры поля со списком** и задать необходимые установки.

По умолчанию поля отображаются на экране с фоновым заполнением. Для улучшения внешнего вида документа заполнения нужно убрать, выбрав опцию **Затенение полей формы** на панели инструментов **Формы**.

Для установления защиты бланка надо выбрать опцию **Защита формы** на панели инструментов **Формы**.

### ***Задание к лабораторной работе 5***

Предполагается, что Вы – участник конференции и должны внести информацию о себе любимом в анкету. Там, где используются кнопки - флажки, в каждой категории необходимо использовать не менее трех кнопок с подписями названий, из которых надо выбрать соответствующую.

Например, категория **Звание** содержит флажки: «доцент», «старший преподаватель», «студент». Угадайте с трех раз, который флажок Ваш?

Используя панель инструментов **Формы**, создайте экранный бланк следующего вида.

**Уважаемый участник конференции, просим Вас заполнить следующий документ.**

<b>Ф.И.О.</b>	Текстовое поле	<b>Краткое содержание выступления</b>
<b>Пол</b>	Поле со списком	Текстовое поле неограниченной длины
<b>Ученая степень</b>	Кнопки – флажки	
<b>Звание</b>	Кнопки – флажки	
<b>Основное место работы</b>	Текстовое поле	
<b>Контактный телефон</b>	Текстовое поле (15 символов)	
<b>Тема выступления</b>	Текстовое поле (50 символов)	
<b>Необходимое оборудование</b>	Кнопки-флажки	

6) Создайте для текстового поля «Тема выступления» справку: «Введите точно название своего выступления. Укажите продолжительность выступления в минутах (количество символов не должно превышать 50)».

7) Форматируя таблицу, придайте бланку более привлекательный вид.

8) Установите защиту бланка.

9) Сохраните документ под именем ЛР51.

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 6

**Цель работы:** создание документа с помощью функции слияния.

Слияние документов – это объединение основного документа, содержащего постоянную часть информации, и источника данных, содержащих переменную часть. Примером слияния документов может быть персонализация писем. Текст делового письма постоянный, например сообщение участникам математической олимпиады. Это основной документ. Такое письмо нужно выслать участникам олимпиады. Переменным является Фамилия И.О. участника, его адрес, набранные баллы. Данные об участниках представляют собой источник данных (список). Слияние проходит по следующей схеме

Источник данных  
(список)

Фамилия	Имя	Отчество	Индекс	Адрес	Сумма_баллов
Петров	Иван	Сергеевич	220015	г. Минск ул. Я. Мавра д.23 кв.12	25
Сергеев	Петр	Иванович	220088	г. Минск ул. Ленина, д.34 кв. 112	30

Основной документ

Поле слияния

<<Индекс>>  
 <<Адрес>>  
 Уважаемый << Фамилия >> << Имя>> << Отчество >>!  
 Сообщаем, что Вы, участвуя в математической олимпиаде, набрали <<Сумма\_баллов>> баллов.  
 Оргкомитет

В результате слияния основного документа и источника данных (списка) для каждого участника из списка готовится письмо. В итоге получается несколько писем одинакового содержания.

Результат слияния

220015  
 г. Минск ул. Я. Мавра д.23 кв.12  
 Уважаемый Петров Иван Сергеевич!  
 Сообщаем, что Вы, участвуя в математической олимпиаде, набрали 25 баллов.  
 Оргкомитет

220080  
 г. Минск ул. Ленина, д.34 кв. 112  
 Уважаемый Сергеев Петр Иванович!  
 Сообщаем, что Вы, участвуя в математической олимпиаде, набрали 30 баллов.  
 Оргкомитет

Слияние документов выполняется в диалоговом окне «Слияние», вызываемом командой Сервис/Письма и рассылки/Слияние.

Работа по слиянию документов состоит из шести этапов:

- выбор типа документа (письма, электронное сообщение, конверты, наклейки, каталог);
- выбор документа (текущий документ, шаблон, существующий документ);

- выбор получателей (создание списка, использование существующего списка, контакты Outlook);
- создание документа (основной документ с полями слияния);
- просмотр полученных документов (результат слияния);
- завершение слияния.

Кроме этого, пользователь может вносить изменения в основной документ и в список источника данных, т.е. возвращаться к любому этапу.

## **Задание к лабораторной работе 6**

**Задание 1.** Выполните слияние документов, которые изображены на схеме, и получите письма-приглашения на олимпиаду.

Запустите команду Сервис/Письма и рассылки/Слияние.

Выполняйте последовательно этапы друг за другом, используя кнопку Вперед (Далее).

Этап 1. Выбор типа документа – письма.

Этап 2. Выбор документа – текущий документ.

Этап 3. Выбор получателей – создание списка (нажмите кнопку Создать). В окне Новый список адресов нажмите кнопку Настройка. Используя кнопки настройки Добавить, Удалить, Переименовать, создайте нужный список получателей, заполните 5 записей произвольными данными и сохраните источник данных в файле.

Этап 4. Создание письма (основного документа).

Подготовьте основной документ, который изображен на схеме.

Поля отмеченные << >> выбирайте из закладки Другие элементы или воспользуйтесь кнопкой Вставить поле слияния.

Этап 5. Просмотр писем.

Просмотрите полученные письма.

Если нужно внести изменения в список или текст письма, вернитесь к соответствующему этапу.

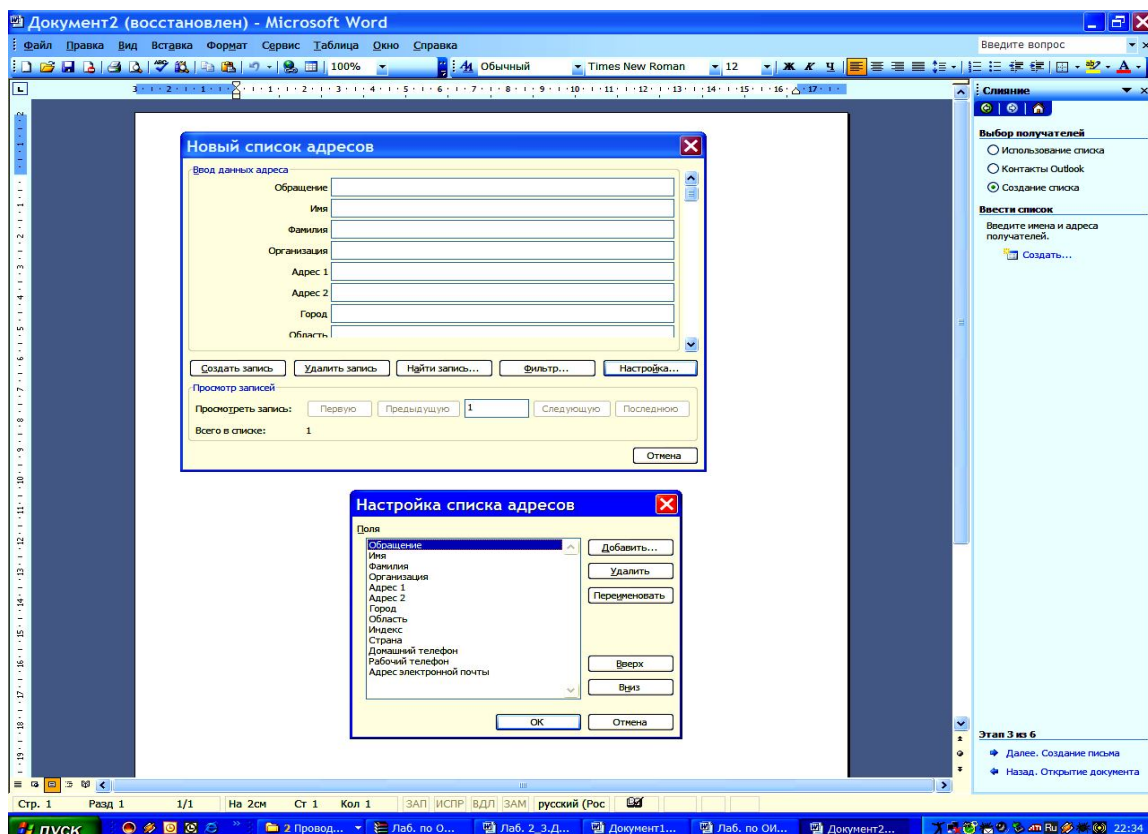
Этап 6. Завершить слияние.

Запишите созданные письма в новый документ (команда – изменить часть писем).

**Задание 2.** Выполните слияние основного документа и источника данных только для тех записей, в которых сумма баллов не меньше 20.

Для этого перейдите к этапу 3 и воспользуйтесь командой Изменить список, задав в фильтре дополнительно условие отбора.

Вид окна **Слияние**:



**Задание 3.** Измените источник данных так, чтобы в каждой строке "сумма\_баллов" и соответствующее слово "баллов" были согласованы.

Для этого можно ввести дополнительный столбец в источник данных, в котором слова "баллы" будут находиться в соответствии с "суммой\_баллов".

**Задание 4.** Создайте источник данных с именем "Должностной список" и основной документ "Зачисление на работу" для получения форм следующего содержания:

Уважаемый <<Ф.И.О.>>!
Сообщаем Вам, что Вы зачислены на работу в должности <<должность>> с окладом <<xxxxxx>> рублей.
Председатель правления ООО "Фантазия" Иванов И.И.

**Задание 5.** Добавьте в источник данных "Должностной список" поле год рождения и произведите слияние основного документа "Зачисление на работу" для записей с годом рождения больше 1963.

**Задание 6.** Модифицируйте основной документ "Зачисление на работу" и источник данных "Должностной список" так, чтобы в результирующем письме к лицам женского пола обращение было "Уважаемая", а к лицам мужского пола – "Уважаемый".

Для этого добавьте в источник данных поле "Пол" и заполните его. В основной документ вместо слова "Уважаемый" вставьте стандартное поле Word IF...THEN...ELSE и задайте соответствующее условие.



**Задание 7.** Подготовьте несколько писем коллегам с сообщением о предстоящей конференции и приглашением принять в ней участие.

«Дата»

«Обращение» «Имя» «Фамилия»

«Адрес1»

«Город» «Страна»

Уважаемый «Обращение» «Фамилия»

Приглашаем Вас принять участие в годичной сессии Координационного объединения – совета по информатике, прикладной информатике, информационным системам. Сессия проводится 17 мая 2010 года по адресу: 113833, г. Москва, ул. Люсиновская, 51 Минобразования РФ (3-й этаж, Актовый зал).

Для вставки даты воспользуйтесь командой Вставка – Дата и время, активизируйте опцию Обновлять автоматически.

Сохраните работу под именем ЛР61.

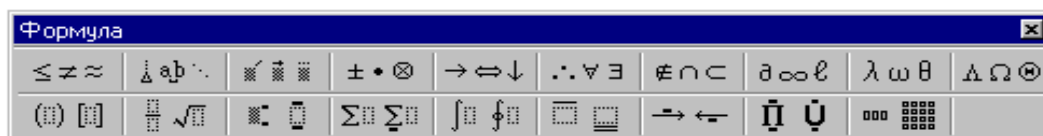
## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 7

**Цель работы:** вставка и редактирование формул с помощью редактора формул: Microsoft Equation 3.0, вычисления в таблицах Word, форматирование текста с помощью Формат-Регистр; Буквица.

Вызов формульного редактора Equation Editor из Word можно осуществить такой последовательностью действий:

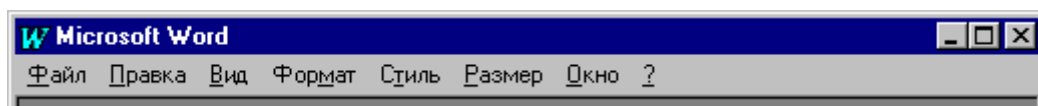
- поместите курсор в то место, где должна быть вставлена формула;
- в меню "вставка" выберите команду "объект";
- выберите закладку "создание";
- в окне "тип объекта" выберите "Microsoft Equation 3.0".

В результате вызова Редактора формул на экране появляется панель инструментов, состоящая из двух рядов пиктограмм.



В первом ряду расположено 10 пиктограмм, за каждой из которых находится группа символов (математические операции, греческие символы и т. д.). Во втором ряду находятся пиктограммы для вызова шаблонов наиболее распространенных структурных формул (матрицы, суммы и т. д.). Кроме того, главное меню Word заменяется на меню редактора математических формул.

## Краткая характеристика меню редактора математических формул.



Меню Файл содержит обычные для этого пункта команды работы с файлами, печати документа и т. п.

Меню Правка содержит команды редактирования, которые применяются для формул.

Меню Вид содержит команды задания масштаба отображения формул, управления панелями инструментов, обновления экрана.

Меню Формат содержит команды выравнивания формул, изменения макета матриц, установления расстояний между элементами формул.

Меню Стил содержит команды, задающие вид шрифта для математических символов, для текста, для функций и т.д.

Меню Размер содержит команды, определяющие размеры символов и индексов в формулах.

Иногда необходимо редактировать ранее набранную формулу. Для этого следует дважды щелкнуть мышью в поле формулы. При этом активизируется редактор формул. Нужный элемент формулы выделяется мышью. В формулу можно добавлять новые элементы, удалять их или изменять.

### **Задание к лабораторной работе 7**

**Задание 1.** С помощью формульного редактора Equation Editor наберите формулу

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \left( \frac{X_i - \mu}{\sigma} \right)^2$$

**Задание 2.** Наберите систему линейных уравнений в матричной записи в виде

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & a_{14} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & a_{24} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} & a_{34} \\ a_{41} & a_{42} & a_{43} & a_{44} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \\ x_4 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \\ b_3 \\ b_4 \end{pmatrix}$$

**Задание 3.** Наберите систему неравенств

$$\begin{cases} \frac{5 + \sqrt{25 - 4p}}{2p} < 0, \\ \frac{5 - \sqrt{25 - 4p}}{2p} > 0. \end{cases}$$

**Задание 4.** Наберите формулу вычисления корней квадратного уравнения

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}.$$

**Задание 5.** Наберите формулу вычисления консолидированного платежа

$$S = \sum_{j=1}^m S_j (1 + pt_j / K) + \sum_{j=m+1}^n S_j (1 + pt_j / K)^{-1}.$$

**Задание 6.** Наберите текст решения уравнения

$$\begin{aligned} \left( \log_{1,5} \frac{12}{-3-x} = \log_{1,5} (1-x) \right) &\Leftrightarrow \left( \begin{cases} \frac{12}{-3-x} = 1-x, \\ -3-x > 0, \\ 1-x > 0, \end{cases} \right) \Leftrightarrow \\ \left( \begin{cases} -12 = 3 - 2x - x^2, \\ 3+x < 0, \\ 1 > x, \end{cases} \right) &\Leftrightarrow \left( \begin{cases} x^2 + 2x - 15 = 0, \\ x < -3, \\ x < 1, \end{cases} \right) \Leftrightarrow \\ \Leftrightarrow \left( \begin{cases} x = -1 \pm \sqrt{16}, \\ x < -3 \end{cases} \right) &\Leftrightarrow \left( \begin{cases} x = -5 \text{ или } x = 3, \\ x < -3 \end{cases} \right). \end{aligned}$$

Сохраните работу под именем ЛР71.

### **Вычисление в таблицах**

1. Подготовьте документ следующего вида:

**Сведения**  
о доходах и расходах фирмы «Ритм» за январь-март 2010 г.

	Январь	Февраль	Март	Сумма
<b>Объем продаж</b>	45000000	50000000	48000000	143000000
<b>Затраты на покупку</b>	15000000	12000000	18000000	45000000
<b>Затраты за доставку</b>	6000000	8000000	10000000	24000000
<b>Доход</b>		30000000	20000000	74000000

Председатель правления  
фирмы «Ритм»

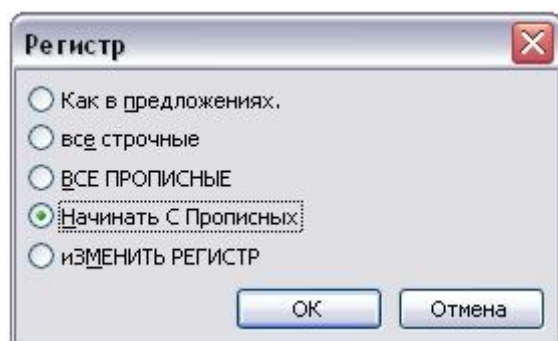
И. И. Иванов

2. Для вычисления сумм, расположенных в пятом столбце, необходимо при помощи команды Таблица/Формула ввести в клетки этого столбца формулы: =b2+c2+d2, =b3+c3+d3, =b4+c4+d4 или формулу: =SUM(LEFT).

Для вычисления доходов, расположенных в пятой строке, необходимо при помощи команды Таблица/Формула ввести в клетки этого столбца формулы: =b2-(b3+b4), =c2-(c3+c4), =d2-(d3+d4).

3. Сделайте обрамление и заливку клеток с исходными данными при помощи панели Таблицы и Границы или при помощи команды Формат/Граница и заливка. Измените числа в клетках с исходными данными и выполните перерасчет таблицы. Сохраните документ в файле ЛР72.

### ***Работа с Регистром***



Для изменения регистра символов в набранном тексте необходимо выделить фрагмент текста и в меню **Формат** выбрать команду **Регистр**. В появившемся диалоговом окне следует выбрать один из следующих переключателей:

Как в предложениях – увеличить первую букву первого слова предложения;

все строчные – установить все буквы фрагмента в нижний регистр;

ВСЕ ПРОПИСНЫЕ – установить все буквы фрагмента в верхний регистр;

Начинать С Прописных – установить первые буквы каждого слова в верхний регистр;

ИЗМЕНИТЬ РЕГИСТР – заменить буквы верхнего регистра буквами нижнего регистра и наоборот.

**Задание:** подготовьте таблицу по предложенному образцу. Отформатируйте ее по своему усмотрению.

Введите текст и расположите его в соответствии с образцом, не обращая внимание на заглавные буквы в тексте.

Измените регистр заглавных букв. Выделите первые два столбца без заголовка. Формат – Регистр – все строчные.

Выделите строку Москва... Формат – Регистр – Как в предложениях.

Измените границы таблицы. Выделите таблицу. Нажмите кнопку на панели инструментов Границы – Нет границ. Выделите строку заголовка, щелкните по кнопке Границы – Все границы. Выделите 1 столбец и щелкните по кнопке Границы – Внешние границы. Прodelайте подобные операции со следующими столбцами.

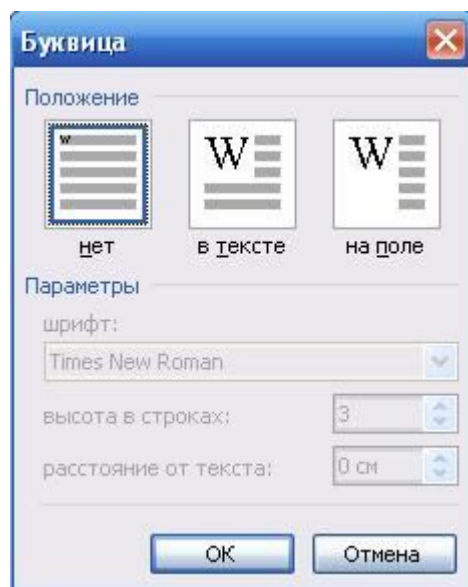
## Список особых случаев сокращения слов и словосочетаний

Слово	Сокращение	Условие применения
артист	арт.	При фамилии
бухгалтерский	бух.	
глава	гл.	При числах
директор	дир.	При фамилии или названии учреждения
заведующий	зав.	При названии учреждения
издательство	изд-во	Сокращается также в заголовке описания, если не является первым словом заголовка
копейка	к.	При числах
Москва	М.	В выходных данных издания
остров	о-в	При названии
преподаватель	преп.	При фамилии

### *Работа с Буквицей*

Буквица — издательский термин. Это увеличенная в размере первая буква первой строки текста, используемая как для оформления текста, так и для подчеркивания начала текста или его раздела.

Для оформления буквы в виде буквицы ее нужно выделить, после чего выполнить команду Формат – Буквица. Появится диалоговое окно Буквица.



В этом окне вы можете выбрать положение буквицы в тексте, размер (в строках), гарнитуру шрифта и расстояние от буквицы до текста абзаца.

**Задание:** оформите **Буквицей** любимое четверостишие. Вставьте рисунок, подходящий по смыслу, обведите рамочкой.

**Сохраните работу под именем ЛР73.**

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 8

**Цель работы:** приобретение навыков создания гиперссылки.

Гиперссылка – это выделенные области документа, позволяющие переходить к другому документу, содержащему связанную информацию. Простейшим примером может служить энциклопедия, в которой в каждой статье встречаются ссылки на другие статьи. Гиперссылки – это наиболее рациональный способ организации больших текстов, в которых разным пользователям могут быть интересны разные части.

### **Задание к лабораторной работе 8**

Выполнить пример создания гиперссылки

Набрать следующие тексты, сохраняя их в отдельных файлах. Имена файлов соответствуют названиям текстов.

*Пряноароматические овощи*

Такие овощи выращиваются в огороде и используются для приготовления блюд, чтобы придать им аромат. Биологическая ценность таких овощей не столь важна, однако многие из них обладают лечебными свойствами. К наиболее распространенным видам пряноароматических овощей, которые можно вырастить в огороде, относятся укроп, анис, мелисса, мята, фенхель и т.д.

*Укроп*

Укроп выращивают для получения молодой зелени, которую используют как в свежем, так и в консервированном виде. В укропе содержится витамин С и эфирные масла. Он возбуждает аппетит, обладает мочегонными свойствами и устраняет пучение живота.

*Анис*

Анис используется в медицине многие тысячелетия. Семена или эфирные масла аниса – составной компонент лекарств против кашля и простуды. Он часто употребляется при изготовлении кондитерских изделий, при консервировании овощей и производстве ликеров. Аналогичными свойствами обладает и фенхель, который легче выращивать, а по своим качествам он не уступает анису.

*Мелисса*

Лимонный привкус и аромат мелиссы лекарственной определяют сферу использования этого растения: там, где требуется лимонная цедра или лимонный сок. В листьях мелиссы содержатся эфирные масла и дубильные вещества. С помощью мелиссы ароматизируют уксус, майонез, мясные блюда, салаты, супы и соусы. Лечебные свойства у мелиссы аналогичны таковым у мяты: мелисса предотвращает вздутие кишечника, снижает давление и снимает мигрень. Из свежих и сушеных листочков готовят превосходный освежающий чай.

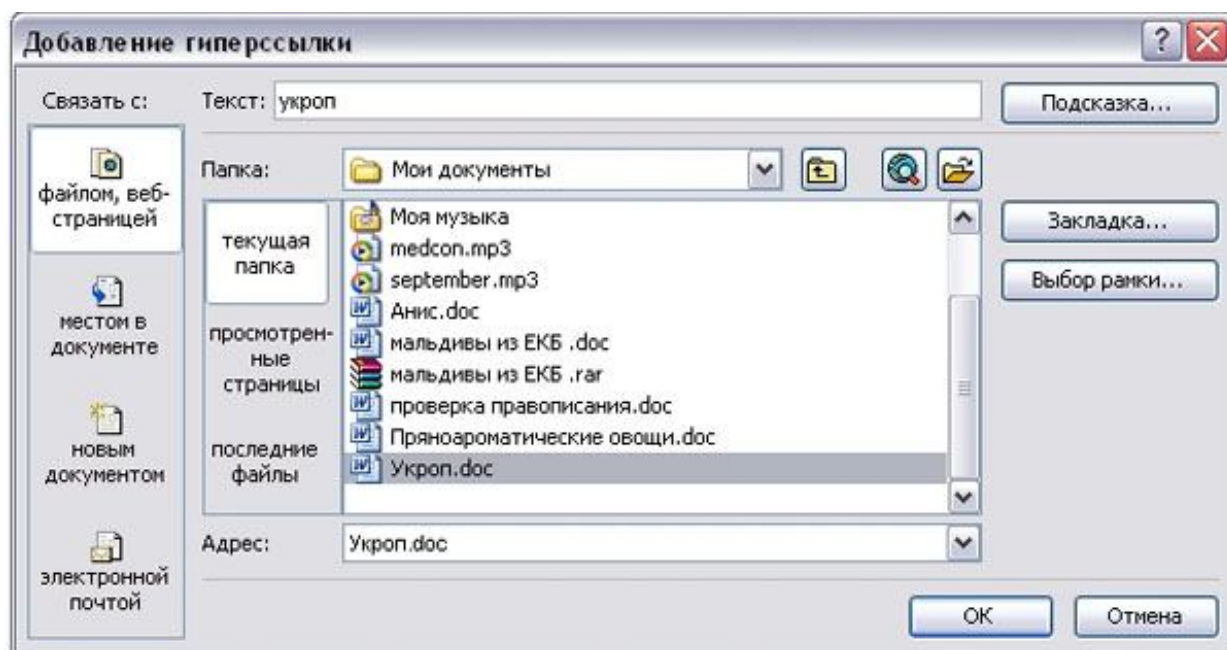
### Мята

Сушеные листья мяты перечной используют при приготовлении самых различных блюд. Она вызывает аппетит, устраняет пучение живота, оказывая тем самым благотворное воздействие на весь пищеварительный тракт, а также устраняет желудочные боли. Мята используется в виде лечебного чая (отваров) прежде всего при заболеваниях печени и желчного пузыря.

### Фенхель

Фенхель (укроп аптечный) – распространенная приправа. Помимо использования в домашнем хозяйстве, он применяется в пищевой промышленности при выпечке печенья и кондитерских изделий. Эфирные масла, содержащиеся в фенхеле, благотворно действуют на пищеварительный тракт.

Нужно связать эти тексты в гипертекст. Для этого в первом тексте выделить слово *укроп*. В меню **Вставка** выбрать команду **Гиперссылка**. На экране появится окно диалога Добавление гиперссылки, в котором нужно найти необходимый файл.



Щелкнуть по кнопке ОК, и слово *укроп* изменит цвет и станет подчеркнутым.

Повторить эти действия для слов *анис*, *мелисса* из первого документа, а затем для названия овощей, встречающихся в других документах. Названия каждого овоща связывайте с названием соответствующего файла.

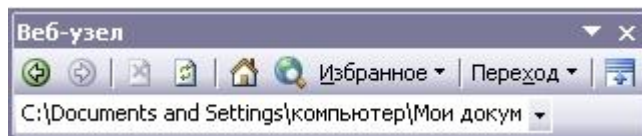
После того, как все названия овощей окажутся выделенными цветом и подчеркиванием, установить курсор на любой из них. Если курсор изменит свою форму и станет похож на правую руку с вытянутым указательным пальцем, значит, все сделано правильно. Задержите курсор на слове *укроп*,



рядом появится табличка с полным именем файла, который связан с этим словом. При щелчке по этому слову загрузится файл Укроп.doc.

В загрузившемся файле появится панель инструментов Веб-узел. Вернитесь к исходному тексту, щелкнув по кнопке со стрелкой Назад. Слово "укроп" изменило цвет. Это означает, что эту ссылку просмотрели.

Выполните эти действия с другими словами.



### ***Удаление или изменение гиперссылки***

Щелкнуть по гиперссылке правой кнопкой мыши и выбрать в контекстном меню команду Гиперссылка, в сплывающем меню выбрать команду Изменить гиперссылку. На экране появится диалоговое окно Изменение гиперссылки. Для изменения нажмите кнопку *Удалить ссылку*.

Сохраните работу под именем ЛР81.

## **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 9**

***Цель работы:*** создание и редактирование диаграмм в документах MW.  
**Создание макрокоманд.**

Диаграммы строятся на основе данных, содержащихся в таблице данных, внедряемой в документ Word. Созданная диаграмма связывается с таблицей данных, поэтому при изменении исходных данных диаграмма автоматически обновляется. Можно создавать диаграммы четырнадцати основных и двадцати дополнительных типов. Кроме того, внутри каждого из основных типов можно выбрать конкретный формат (подтип).

### ***Задание к лабораторной работе 9***

#### ***Работа с диаграммами***

**Задание 1.** Скопируйте таблицу «Сведения о доходах и расходах фирмы "Ритм" из ЛР72.

Вызовите программу **Microsoft Graph** при помощи команды *Вставка – Объект - Microsoft Graph* или *Вставка – Рисунок – Диаграмма*. Ознакомьтесь с командами главного меню программы Microsoft Graph.

Постройте диаграмму, отражающие динамику доходов и расходов фирмы "Ритм".

Для этого скопируйте в буфер обмена необходимые строки исходной таблицы с заголовками строк и столбцов и вызовите команду *Вставка/ Рисунок/ Диаграмма*.



**Задание 2.** Постройте объемную круговую диаграмму для отображения доходов и расходов фирмы за март (столбец Март) в процентном выражении.

**Задание 3.** Постройте плоскую круговую диаграмму для отображения доходов фирмы за первый квартал (строка Доход) в стоимостном выражении.

**Задание 4.** Постройте различные типы диаграмм (гистограммы различных типов, линейчатые, графики, лепестковые, кольцевые) по данным таблицы о закупках вычислительной техники.

**Задание 5.** Постройте объемную диаграмму о закупках компьютеров и принтеров в 2009 и 2010 гг. Для объемных диаграмм изучите изменение вида диаграммы.

**Задание 6.** Освойте редактирование параметров диаграммы (легенды, названия диаграммы, выделения сегментов диаграммы, ввода названий сегментов, изменения окраски сегментов и других элементов).

Период продаж	Компьютеры	Модемы	Принтеры	Ксероксы
2007 год	1200	1000	1100	1000
2008 год	1400	900	1200	900
2009 год	1400	800	1300	800
2010 год	1200	1000	1400	1000

Сохраните работу под именем ЛР 91.

### **Создание макрокоманд**

Предположим, что при редактировании текста необходимо выделять несколько символов другим шрифтом, например, весь текст набирается шрифтом *Times New Roman* обычного начертания и размера 12, а выделенные символы набираются шрифтом с параметрами *Arial*, курсив, размер 14, разреженный интервал, цвет – красный. Для этого удобно применить два макроса, один макрос установит новые параметры шрифта, а другой восстановит прежние.

**Задание 1.** Создать макрокоманду с именем М1 для установки вышеописанного шрифта. Вызов макроса должен осуществляться горячими клавишами Ctrl+Shift+1.

Выделите произвольный текст. Выберите команду *Сервис/Макрос/Начать* запись (к курсору прикрепится кассета – признак, что мы в режиме записи макроса). В диалоговом окне *Запись макроса* укажите имя макроса, например, М1, присвойте макросу комбинацию клавиш Ctrl+Shift+1, нажав на кнопку *клавишам* и введя в окошко *Новое сочетание клавиш* нужную комбинацию; нажмите кнопки *назначить* и *заккрыть*. Нажмите кнопку ОК. Теперь все ваши операции (действия) будут записываться в макрос.

Выберите команду *Формат/Шрифт*. В диалоговом окне *Шрифт* (вкладки *Шрифт* и *интервал*) установите параметры шрифта: *Agial*, курсив, размер 14, разреженный интервал, цвет – красный.

Выполните команду *Сервис/Макрос/Остановить запись*. На этом запись первой макрокоманды завершается.

Для применения этого макроса необходимо выполнить команду *Сервис/Макрос/Макросы*, из списка макросов выбрать нужный и нажать на кнопку *Выполнить*.

**Задание 2.** Создать макрокоманду с именем М2 для установки стандартного шрифта: обычного начертания, 12 размера, черного цвета.

Вызов макроса должен осуществляться горячими клавишами Ctrl+Shift+2.

Второй макрос создается подобным образом. Только задайте имя макроса М2 и присвойте ему комбинацию клавиш Ctrl+Shift+2. В макрос запишите установку шрифта Times New Roman обычного начертания и размера 12.

Выполните редактирование текста, обращаясь к макросам по их именам или при помощи соответствующих комбинаций клавиш.


**Задание 3.** Запишите макрос с именем ТАБЛЗ для добавления таблицы из трех столбцов и четырех строк в текущую позицию курсора и присвойте ему комбинацию клавиш Ctrl+Shift+3.



Начните запись макроса ТАБЛЗ и выполните команду *Таблица/Добавить/Таблица*, задав нужное количество строк и столбцов. Остановите запись.

**Задание 4.** Запишите макрос с именем АТУ для применения элемента автотекста *Утверждаю* (из лабораторной работы 3, п.12) и присвойте ему комбинацию клавиш Ctrl+Shift+4

Методические указания

Начните запись макроса АТУ и выполните команду *Вставка/Автотекст/Автотекст* и выберите имя созданного ранее элемента автотекста «Утверждаю».

**Задание 5.** Запишите макрос с именем ВИ для перехода в набор верхнего индекса шрифта текста. Вызов макроса должен осуществляться горячими клавишами Ctrl+Shift+V либо с панели инструментов по значку .

**Задание 6.** Запишите макрос с именем Конверт для вставки символа  в текущую позицию курсора. Вызов макроса должен осуществляться горячими клавишами Ctrl+Shift+K либо с панели инструментов по значку , либо по команде меню *Вставка/Конверт*.

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 10

**Цель работы:** разработка презентации в Microsoft PowerPoint.  
**Применение шаблона дизайна. Подготовка раздаточного материала. Демонстрация слайдов.**

Разработку проекта презентации необходимо начинать с анализа её объектов. Любая презентация может восприниматься как система взаимосвязанных сложных объектов, которые, в свою очередь, состоят из совокупностей более простых и т.д.

В конечном итоге такую совокупность взаимосвязанных и подчиненных друг другу объектов можно свести к ограниченному типовому набору компьютерных объектов, которые могут быть созданы в конкретной программной среде. Так, в среде PowerPoint типовым крупным компьютерным объектом является слайд.

В качестве первой темы презентации возьмем сопровождение выступления, касающегося структуры построения курса лекций по изучению Microsoft Office.

Процесс подготовки презентации придется разбить на три этапа.

1. Непосредственная разработка презентации, т.е. оформление слайда.
2. Подготовка раздаточного материала для слушателей, который представляет собой вариант слайдов и готовится для того, чтобы легче было воспринимать объяснение, делать заметки по ходу лекции.
3. Демонстрация, т.е. процесс показа готовых слайдов, который может сопровождаться пояснениями лектора и некоторыми графическими пометками на слайдах по ходу демонстрации.

### ***Разработка презентации***

Подготовим шесть слайдов. На первом разметим название курса и его продолжительность (титульный лист презентации). На втором графически отобразим структуру курса, а на остальных – содержание занятий соответственно по темам: «Microsoft Word», «Microsoft Excel», «Microsoft PowerPoint», «Организация работы с документацией».

#### **Слайд 1**

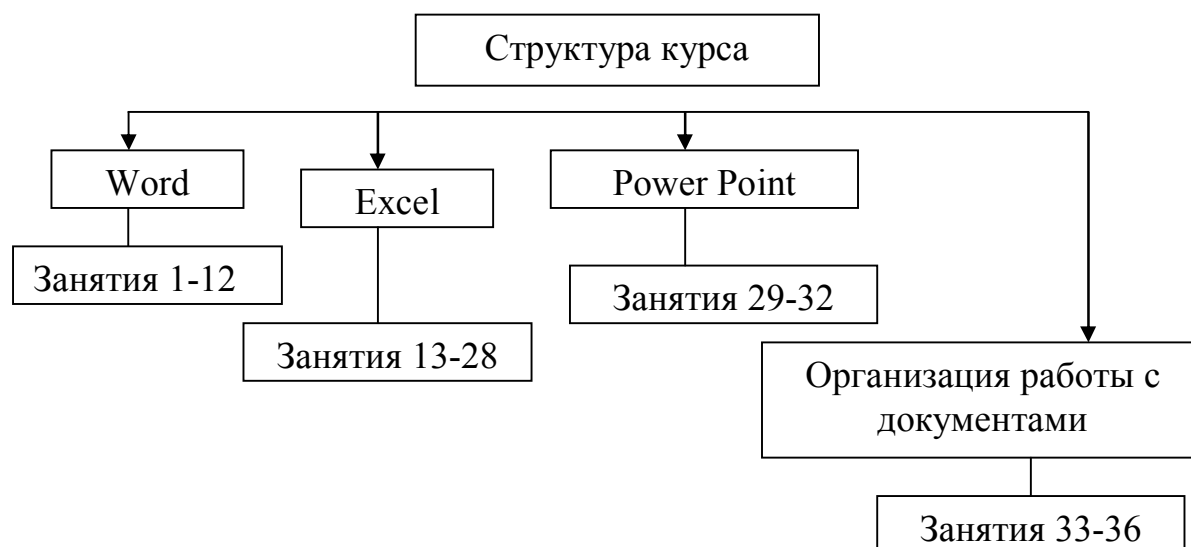
1. Запустите приложение. В появившемся окне в группе выбора **Создать презентацию, используя** выберите **Пустую презентацию**.
2. В окне *Создать слайд* выберите тип – *Титульный слайд*.
3. В меню **Формат** выберите команду **Применить оформление**. Просмотрите и выберите любой шаблон (расширение файлов \*.pot).
4. Введите заголовок и подзаголовок.

#### **Слайд 2**

Это самый сложный по выполнению и самый эффектный слайд.

1. Выполните команду **Вставка – Создать слайд**.
2. Выберите разметку **Только заголовки** и введите текст заголовка.
3. Используйте рамки для оформления заголовков раздела курса.
  - 3.1. Если панель **Рисование** отсутствует, то активизируйте ее, выполнив команду **Вид – Панели инструментов – Рисование**.
  - 3.2. Выберите на панели инструмент **Надпись**.
  - 3.3. Установите его в нужное место и введите название первого раздела.
  - 3.4. Отформатируйте заголовок с помощью команды **Формат – Шрифт**.
  - 3.5. Установите цвет и тип линии рамки (**Формат – Цвета и линии**).
  - 3.6. Выберите заливку (**Формат – Заливка**).
4. Выполните остальные заголовки.

5. Соедините заголовки линиями (инструмент **Линия**).



### Слайд 3

1. Для создания слайда выполните команду **Вставка – Создать слайд**.
2. Выберите разметку слайда **Текст в две колонки**.
3. Щелкните мышью в зоне заголовка и введите заголовок Microsoft Word.
4. Выполните щелчок мышью в левой колонке и введите список.
5. Щелкните по метке-заполнителю второй колонки и введите список.

#### Microsoft Word

Форматирование абзацев

Применение к абзацам отступов и интервалов

Сортировка абзацев

Форматирование нумерованных и маркированных списков

Форматирование таблиц

Применение таблиц к форматированию документов

### Слайд 4

Слайд разрабатывается точно так же, как предыдущий. Выполните эту работу самостоятельно. Вставьте новый слайд, выберите соответствующую разметку и введите текст.

#### Microsoft Excel

Основные понятия

Выравнивание данных в ячейке

Заполнение ячеек при помощи маркера заполнения и прогрессии

Относительные и абсолютные ссылки

Форматы чисел

Сортировка данных

Мастер функций

Организация работы с листами рабочей книги

## Слайд 5

Для создания слайда выберите разметку **Маркированный список**.

### Microsoft PowerPoint

- Создание презентации

- Применение шаблона дизайна
- Форматирование шрифта
- Рисование и вставка графики
- Выбор цвета, типа линий, смена цвета и тонирование заливки

- Настройка анимации

- Демонстрация презентации

- Печать нескольких слайдов на листе

## Слайд 6

Разрабатывается, как предыдущий.

### Организация работы с документацией

- Шаблоны

- Использование готовых
- Создание собственных

### Microsoft Office Binder

## Подготовка раздаточного материала для слушателей

Для распечатки раздаточного материала определитесь, сколько слайдов вы хотите распечатать на каждой странице (от этого будет зависеть их размер). Далее выполните последовательность команд.

1. **Файл – Печать.**

2. В категории **Печатать** выберите **Выдачи** с определенным количеством слайдов на странице и активизируйте переключатель **Черно-белое**.

### Демонстрация слайдов

Для начала демонстрации переместитесь к самому первому слайду, воспользуйтесь командой **Вид – Показ слайдов** или кнопкой. Переход к следующему слайду осуществляется щелчком мыши или с помощью клавиш **<Enter>**, **<Space>**, **<PageDown>**, клавиш управления курсором.

По ходу демонстрации можно делать любые устные пояснения. Наиболее эффективно провести демонстрацию поможет контекстное меню, которое можно вызвать в процессе демонстрации.

## Контрольные задания

1. Измените шаблон дизайна готовой презентации, открыв один из слайдов. Просмотрите все остальные слайды. Отразились ли на них изменения? Выполните демонстрацию отредактированной презентации.

2. Откройте слайд 3. Просмотрите все команды горизонтального меню и найдите команду, с помощью которой можно изменить маркер выделенного маркированного списка. Измените символ маркера и его цвет. Подберите оптимальный размер маркера. Измените маркер только у одной записи.

3. Откройте слайд 2 в презентации. Измените тип, цвет, толщину линий. Подберите другой вариант тонирования. Замените заголовок «Структура курса» новым – «Распределение занятий по темам».

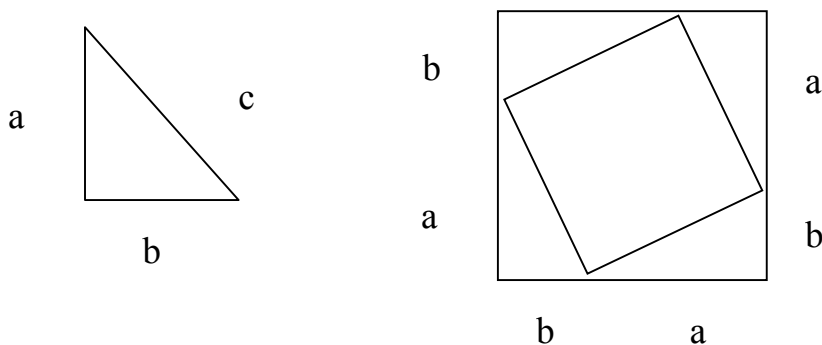
## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 11

**Цель работы:** применение эффектов анимации.

**Работа с панелью инструментов. Автофигуры**

Рассмотрим возможности Power Point (PP) на примере иллюстрации доказательства теоремы Пифагора. Чтобы свободнее ориентироваться в подготовке презентации, рассмотрим доказательство теоремы.

**Теорема Пифагора.** Дан прямоугольный треугольник с катетами **a** и **b** и гипотенузой **c**. Квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов.



Выполним дополнительные построения. Получились два квадрата (большой – со стороной  $(a+b)$  и маленький со стороной  $c$ ). В результате видно, что площадь большого квадрата равна сумме площадей четырех треугольников и маленького квадрата, т.е.  $(a+b)^2 = 4 \cdot \frac{1}{2}ab + c^2$ . Отсюда получаем нужное равенство.

Рассмотрим подготовку каждого слайда.

### Слайд 1

В процессе демонстрации название теоремы «летит сверху», а текст формулировки появляется «по буквам». Для построения первого слайда запустите Power Point, выберите **Пустую презентацию**, далее авторазметку **Титульный слайд**.

1. Для оформления фона слайда выполните команду **Формат – Цветовая схема слайда...**, выберите понравившуюся схему и кнопку **Применить ко всем**, чтобы фон автоматически применялся ко всем создаваемым слайдам.

2. Вместо фразы **Щелчок добавляет заголовок** введите название теоремы, предварительно щелкнув по метке-заполнителю мышью.

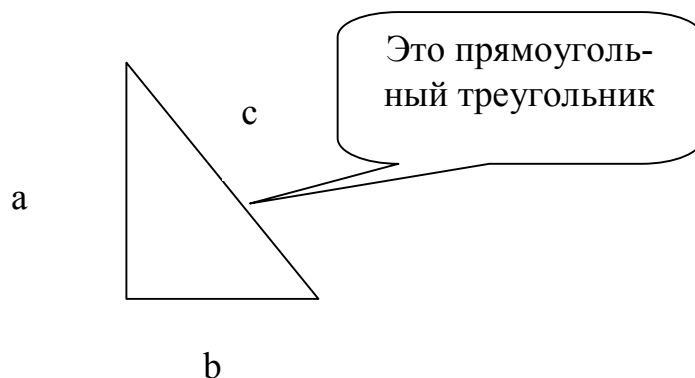
3. Для настройки анимации (вылета текста) выделите заголовок и выполните команду **Показ слайдов – Настройка анимации**.

4. Перейдите на вкладку **Эффекты**.
5. В списке **Выберите эффект и звук** установите значение **Вылет сверху**.
6. В списке **Порядок появления текста** установите значение **Все вместе**.
7. Перейдите на вкладку **Время**.
8. Установите для параметра **Анимация** значение **Включить - По щелчку мыши**.
9. Выполните просмотр (кнопка **Просмотр**).
10. Аналогично вместо подсказки «Щелчок добавляет подзаголовок» введите текст формулировки теоремы.
11. Установите параметры анимации для подзаголовка.
  - 11.1. **Включить** – **Автоматически** – через 2 с после предыдущего события.
  - 11.2. **Вид эффекта** – Сбор слева.
  - 11.3. **Появление текста** – По абзацам первого уровня.
  - 11.4. **Порядок анимации** – Строить этот объект вторым.
12. Выполните просмотр.
13. Просмотрите демонстрацию слайда.

## Слайд 2

В процессе демонстрации прямоугольный треугольник виден сразу же после появления слайда, затем сверху «вылетает» цветная плашка для текста, после чего «падает» текст.

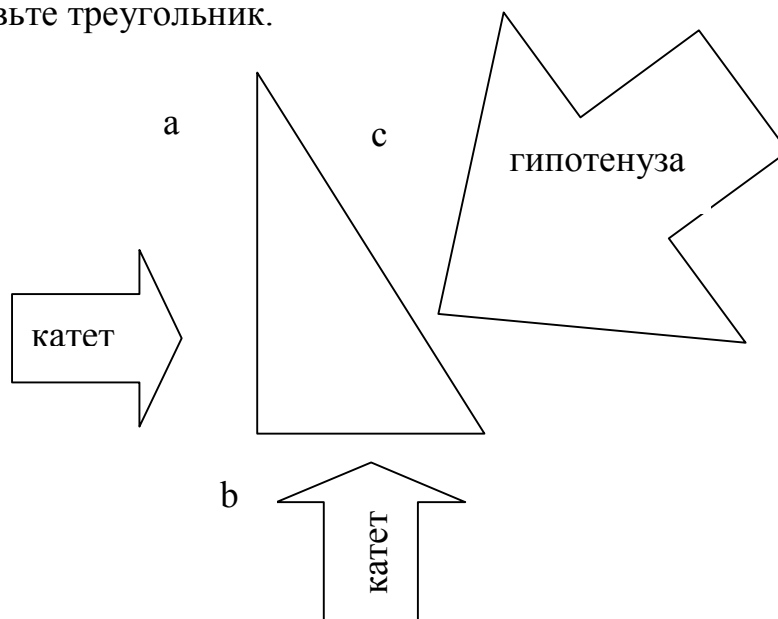
1. Вставьте пустой слайд.
2. Для построения геометрических фигур воспользуйтесь панелью инструментов **Автофигуры**. Выполнив команду **Формат – Цвета и линии**, выберите заливку фигуры, цвет и тип линии.
3. Для настройки анимации примените **Включать автоматически**, **Эффекты – Вылет сверху**, **Строить объект – Первым**.
4. Таким же образом создайте плашку под текст. Для нее применяется кнопка **Выноска** панели инструментов.
5. Введите текст с помощью инструмента **Текст** (Это прямоугольный треугольник). Выполните настройку анимации.
6. Просмотрите демонстрацию слайда.



### Слайд 3

На этом слайде к имеющемуся треугольнику поочередно «вылетают слева» стрелка и текст, затем «снизу» к «гипотенузе». После этого появляются поочередно обозначения сторон. Выполните этот слайд самостоятельно. Чтобы сделать переход от одного слайда к другому плавным, на всех последующих слайдах треугольник должен стоять на том же месте. Для этого:

- 1) вернитесь к слайду 2;
- 2) скопируйте треугольник;
- 3) перейдите на новый слайд;
- 4) вставьте треугольник.

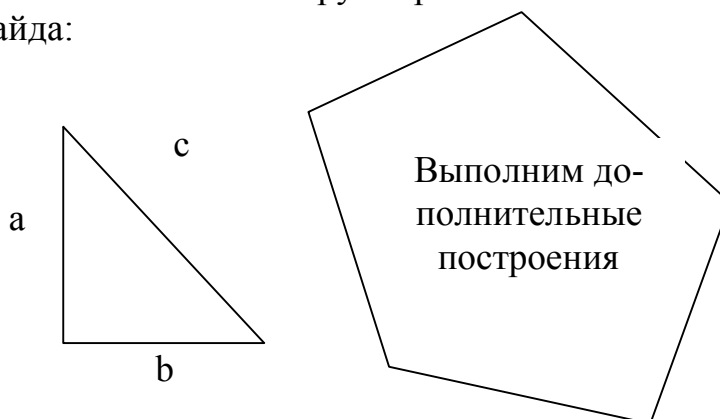


### Слайд 4

На этом слайде для имеющегося треугольника раскрывается указатель (Эффект – Жалюзи) одновременно с текстом. Для этого слайда надо на свои места поставить не только треугольник, но и обозначения сторон. Для одновременного выделения нескольких объектов воспользуйтесь клавишей <Shift>.

Новым является то, что анимация настраивается для указателя и текста вместе (они раскрываются не поочередно, а вместе). Для этого необходимо сначала воспользоваться группировкой.

Вид слайда:





### Слайд 5

На этом слайде к имеющемуся треугольнику поочередно с разных сторон «подъезжают» достроенные треугольники вместе с обозначениями сторон. Дополнительные треугольники являются копиями исходных, повернутых на разные углы. Рассмотрим еще один способ тиражирования объектов, иногда более удобный, чем копирование. Для этого выполните следующие действия.

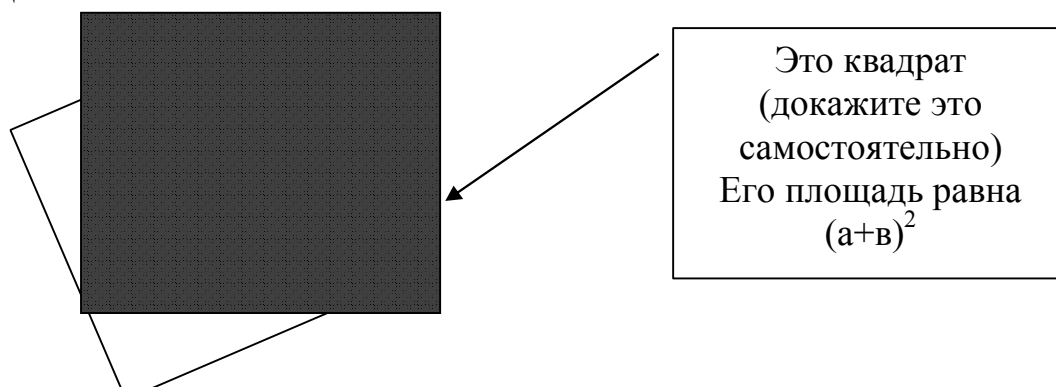
1. Выделите исходный треугольник.
2. Отпустите левую клавишу мыши и, удерживая клавишу <Ctrl>, переместите треугольник. Получился дубликат треугольника. Его можно развернуть, перекрасить, переместить в нужное место.

Так как каждый треугольник «вылетает» вместе с обозначениями его сторон, надо провести соответствующие группировки.

Постройте слайд и выполните его демонстрацию.

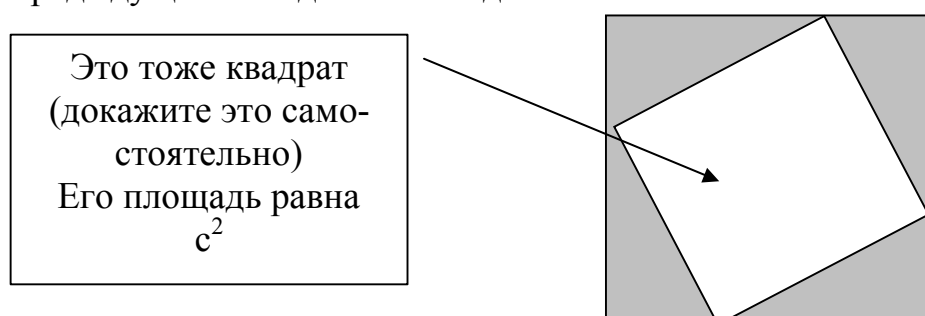
### Слайд 6

При демонстрации этого слайда видно, как поверхность достроенной фигуры покрывается шашечками (Эффект – **Шашки горизонтальные**), которые складываются в большой квадрат. Затем появляется текст. Для того чтобы начать работу с этим слайдом, на нем надо иметь все содержимое слайда 5. Затем, используя панель Автофигуры, «накройте» поверхность чертежа квадратом, дайте ему заливку и настройте анимацию. Выполните слайд.



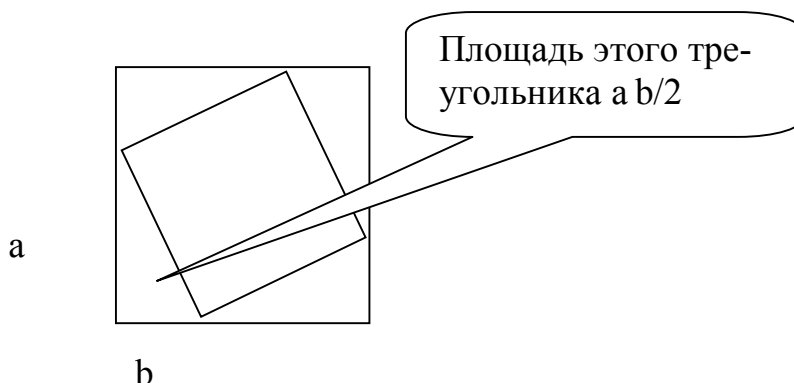
### Слайд 7

Демонстрация этого слайда полностью повторяет предыдущий с тем только отличием, что вместо большого квадрата шашечками «накрывается» маленький. В этом случае исходный рисунок должен быть таким же, как и в предыдущем слайде или слайде 5.



### Слайд 8

На этом слайде шашечками закрашивается исходный треугольник и «всплывает» надпись, характеризующая его площадь. Постройте слайд. Для выноски и треугольника используйте анимацию **Растворение**.



### Слайд 9

На этом слайде к имеющемуся чертежу появляется текст «Площадь большого квадрата равна сумме площадей маленького квадрата и площади четырех треугольников». Выполните слайд.

Все слайды подготовлены. Выполните демонстрацию всех слайдов.

### Контрольные задания

1. Измените некоторые настройки анимации. Выберите новый фон слайда.
2. Откройте слайд 4 и замените автофигуру «Пятиугольник» какой-нибудь другой, оставив текст прежним. Выберите цвет автофигуры и текст шрифта. Выполните демонстрацию отдельного слайда.
3. Подготовьте план компьютерного класса, чтобы по щелчку мыши всплывали «подписи», кто где сидит.

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 12

*Цель работы:* разработка презентации на основе готового шаблона.

Выберите тему презентации из списка прил. 2.

Подготовьте презентацию, воспользовавшись шаблоном, имеющимся в приложении Power Point.

1. Запустите приложение.
2. В диалоговом окне в группе полей выбора **Создать новую презентацию** выберите **Шаблон презентации**.
3. Выберите вкладку **Презентация** и презентацию.
4. Подготовьте слайды.
5. Выполните презентацию.

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 13

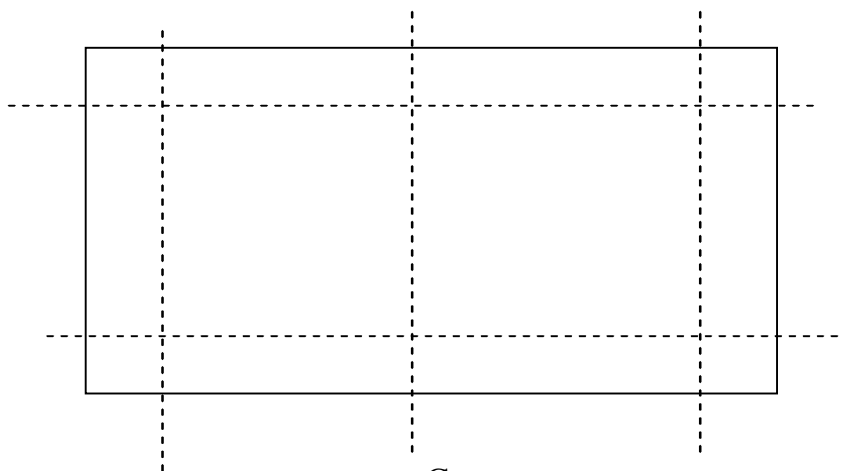
**Цель работы:** разработка собственного шаблона. Применение направляющих. Сортировщик слайдов. Копирование слайдов.

Подготовим шаблон для презентации Прогноз погоды, на основе которого каждый день будет готовиться новая презентация – прогноз.

Каждый отдельный слайд будет содержать графику (видовая картинка, характеризующая страну), название страны, температуру и символическое изображение осадков. Смена кадров должна происходить самостоятельно через одинаковый промежуток времени. Для выполнения лабораторной работы желательно иметь папку с набором графических файлов, которые можно вставить в презентацию.

### Разработка шаблона

1. Запустите приложение. Выберите авторазметку **Пустой слайд**.
2. Задайте фон слайда. В меню **Формат** выберите команду **Фон...** В появившемся диалоговом окне выберите текстуру, отвечающую вашему вкусу, и команду **Применить ко всем**.
3. Для разметки слайда (задания границ расположения графики и текста) используйте направляющие – пунктирные линии, ограничивающие размеры располагаемых объектов (при демонстрации направляющие не отображаются и существуют лишь для удобства разметки слайдов). Для установки направляющих выполните команду **Вид – Направляющие**, затем переместите направляющие на нужные места.
4. Добавьте еще несколько направляющих (используя клавишу <Ctrl>).
5. Разметьте слайд в соответствии со схемой.



Схема

6. В левой части разместите текстовую информацию:
  - а. активизируйте панель **Рисование**;
  - б. выберите инструмент **Текст** и введите название страны;
  - с. чуть ниже проставьте температуру воздуха;

- d. для отображения символов осадков используйте Таблицу символов.
- 7. Выровняйте надписи по центру.
- 8. Установите способ перехода слайдов. Выполните команды:
  - е. **Показ слайда – Переход слайда;**
  - ф. в раскрывшемся окне выберите любой понравившийся, подберите оптимальную скорость воспроизведения эффекта;
  - г. задайте параметры автоматической смены слайдов **Продвижение – Автоматически после;** задайте время.
- 9. Для получения набора слайдов создайте нужное число копий первого слайда, а затем в каждом измените картинку и название страны. Для тиражирования удобно иметь сразу несколько слайдов. Для этого:
  - h. выполните команду **Вид – Сортировщик слайдов;**
  - i. для получения копий перемещайте слайд в новое место, удерживая клавишу **<Ctrl>;**
  - j. создайте нужное число копий;
  - к. для возврата в режим редактирования выполните команду **Вид – Слайды** или дважды щелкните по слайду, с которым хотите начать работу.
- 10. Для вставки рисунка:
  - l. выполните команду **Вставка – Рисунок;**
  - m. в папке с графическими файлами выберите нужный файл;
  - n. растяните рисунок в слайде по границам направляющих.
- 11. Выполните оставшиеся слайды.
- 12. Для завершения работы перейдите в режим **Сортировщик слайдов**, в котором можно слайды менять местами (перемещая мышью) и разместите слайды в нужном порядке.
- 13. Для автоматической смены слайдов выполните следующие установки:
  - o. **Показ слайда – Настройка презентации;**
  - р. в диалогом окне **Настройка презентации** в группе полей выбора **Смена слайдов** выберите **По времени;**
  - q. **Показ слайда – Настройка времени;** подберите для каждого слайда подходящее время.
- 14. Выполните демонстрацию слайдов.
- 15. Сохраните презентацию, выбрав тип файла **Шаблоны.**

### Контрольные задания

- 1. Подготовьте презентацию о себе. Используйте слайды различной разметки.
- 2. Выполните демонстрацию слайдов.

### ***Примечание***

#### **Как создать автоматическое оглавление**

Откройте документ ЛР31. Назначьте стиль Заголовок1 названиям всех составляющих документ лабораторных работ. Добавьте новую страницу (Вставка/разрыв/начать новую страницу), по центру вставьте заголовок Оглавление. В меню Вставка/ Ссылка/ Оглавление и указатели выберите вкладку Оглавление. Произведите изменения: Уровни – понизить до 1. Заполнитель выберите по своему вкусу. Измените формат оглавления. Выделите его. Формат/ Абзац/ междустрочный интервал – полуторный – размер шрифта – 14 пт.

Теперь вы можете автоматически переходить к любому заголовку.

## ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Евдокимов, В.В. Экономическая информатика [Текст]: учебник для вузов / В.В. Евдокимов. – СПб.: Питер, 2007. – 592 с.
2. Microsoft Word. Шаг за шагом [Текст]: практич. пособие / пер. с англ. – М.: ЭКОМ, 2006. – 342 с.
3. Информатика. Базовый курс [Текст]: учебник для вузов / под ред. С.В. Симоновича – С-Пб.: «Питер», 2005 – 638 с.
4. М. Word 2003. Наиболее полное руководство в подлиннике [Текст], – С-Пб.: «ВНВ – С – Пб», 2003. – 967 с.
5. Аникин, В.Л. Создание деловой документации в текстовом процессоре MS Word [Текст]: лабораторный практикум / В.Л. Аникин. – Екатеринбург, 2005.
6. Никитина, И.В. Методические рекомендации по использованию MS Power Point для создания презентаций [Текст] / И.В. Никитина, Н.В. Степанова. - Екатеринбург, 2008. - 95 с.
7. Чуковенков, А.Ю. Правила оформления документов. Комментарий ГОСТ Р 6.30-2003 [Текст] / А.Ю. Чуковенков, В.Ф. Янковая. – М.: «ТК Велби», 2004.

## Приложение 1

№	Список примерных тем рефератов по курсу Деловая информатика
1	Организация служб делопроизводства
2	Основные требования к оформлению управленческих (организационно-распорядительных документов). ГОСТ Р6.30-2003
3	Оформление и составление основных видов управленческих документов. Современное служебное письмо
4	Организационные документы: устав, положение, инструкция
5	Распорядительные документы: решение, распоряжение, указание, приказ, протокол
6	Документы оперативной информации: справка, докладная записка, объяснительная записка, акт, телеграмма
7	Планирование персональной деятельности с помощью «OUTLOOK»
8	Поиск файлов документов с помощью программных средств: восстановление документа, находящегося в Корзине
9	Планирование персональной деятельности с помощью «SCHEDULE+»
10	Краткая характеристика методов управления проектами
11	PROJECT: создание графиков. Как управлять финансами с помощью PROJECT
12	Делопроизводство по личному составу
13	Делопроизводство по письменным и устным обращениям граждан
14	Должностная инструкция (составить формуляр-образец), основные разделы
15	Номенклатура дел. Подготовка документов для хранения в архиве

## Приложение 2

№	Список примерных тем презентаций
1	Личности в истории информатики
2	Русскоязычные и англоязычные социальные сети (vkontakte.ru и др.), их характеристики
3	Мобильные телефоны, их классификация
4	Поисковые системы Internet, их сравнение
5	Сервисы Internet для хранения фотографий
6	Сервисы Internet для хранения видео
7	Ресурсы Internet для детей в возрасте 3-7 лет
8	Современные принтеры, их характеристики
9	Современные дисплеи, их характеристики
10	Цифровые видеокамеры, их характеристики
11	Классификация компьютерных вирусов
12	Антивирусное программное обеспечение
13	Основные поставщики услуг Internet для домашнего пользователя
14	Современные программы распознавания текста, их характеристики
15	Основные образовательные ресурсы Internet

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	3
Лабораторная работа 1 .....	3
Лабораторная работа 2 .....	7
Лабораторная работа 3 .....	12
Лабораторная работа 4 .....	16
Лабораторная работа 5 .....	19
Лабораторная работа 6 .....	21
Лабораторная работа 7 .....	25
Лабораторная работа 8 .....	30
Лабораторная работа 9 .....	32
Лабораторная работа 10 .....	34
Лабораторная работа 11 .....	38
Лабораторная работа 12 .....	42
Лабораторная работа 13 .....	43
Используемая литература .....	46
Приложение .....	47





О.М. Макарова

# **ДЕЛОВАЯ ИНФОРМАТИКА**

**(основы работы в MS WORD и MS POWER POINT)**

Екатеринбург

2011